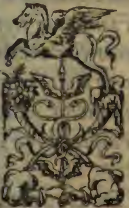
P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROFESsoris, *Animaduersionum Aristotelicarum libri xx.*

nunc demùm ab authore recogniti & aucti:

AD CAROLVM LOTHARINGVM CARDINALEM.



PARISIIS,
Apud Andream Wechelum, sub Pegaso, in vico Bellouaco: *Anno salutis*
1 5 5 6.
Cum priuilegio Regis.

PRIVILEGII SENTENTIA.

CAutum est authoritate Regia, ne quis alius præter Andream Wechelum, P. Rami, Regij eloquẽtiæ & philosophiæ professoris, Animaduersionum Aristotelicarum lib. XX. ad Carolum Lotharingum Cardinalem, ante sex annos in hoc Francorum regno imprimat, néue alibi impressos vendat. Qui secùs faxit, libris & multa in sanctione æstimata pœnas pendito. Lutetiæ Parisiorum Idibus Septemb. 1555.

De Courlay.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIÆ ET PHILOSOPHIAE PROFESsoris in Animaduersiones Aristotelicas præfatio,

Ad Carolum Lotharingum Cardinalem.

DIALECTICA nostra, Mecœnas, tibi gratias habuit, quod tua benignitate atq; clementia pristinę libertati reddita atq; restituta esset. Hoc illi beneficium maximũ fuit, quòd cùm

ſic oppreſſa fuiſſet, vt vel omnino interire, vel ſine authoris ſui nomine ingratè viuere cogeretur, per te non ſolùm ſibi iucunditatem vitæ, ſed parẽti quoque ſuo debitàm induſtriæ laudem recuperauerit. Quales verò gratias Ariſtotelicæ Animaduerſiones, non dico verbis agere, ſed cogitatione cõplecti poterũt? Dialectica nihil offenderat, quia tamen lucem demonſtrabat, cui contrarias tenebras expelli tam moleſtè homines quidam ferebãt, communi vindicta eſt afflicta. Verũ Animaduerſiones, cùm videantur Ariſtoteleę oppreſſionis (quam tibi frater meus Audomarus Talæus in Academia modicè & modeſtè deſcripſit) motus illos excitaſſe: quantò iuſtiore periculi metu

ſunt

ſunt affectæ, tantò ſanè par eſt gratiùs ac lętiùs optatiſsimæ liberationis meminiſſe. Itaque gratias ſeruatori ſuo maximas agunt, profitentúrque non ſolùm ſe tibi vitam, libertatem, dignitatem, ſed omnem futuri temporis expectationem acceptam referre. Etenim Mecœnas optime, quãuis id tibi tam liberali, támque magnifico principi minimum videri certò ſcio: tamẽ cogita quæſo quantum beneficium mihi, quámque amplum vna tua in nos gratia cõplexa videatur. Si me opibus (quibus abundas maximis) cumulaſſes: ſi muneribus & donis (quorum in te magna facultas eſt) auxiſſes & ornaſſes, ea fortaſſe tribuiſſes, quæ priuatim mihi magis commoda, quàm ad communem

 laudem,

laudem, & vtilitatem publicam insignia viderentur: Verùm cùm honestæ profeßionis (in qua multos annos versatus essem) ereptam libertatem mihi restituis, præteriti temporis fructum & solatium mihi restituis, & interclusam viam simul aperis, qua persequendis instituta vitæ rationibus talētum (quātumcunque nobis à Deo creditum est) exercere tractando, communicare docendo, amplificare quærendo, Deo denique ipsi ac proximo (quorum caussâ nati & in hanc lucem editi sumus) meditata vitæ studia atque officia liberè præstare valeamus. Quāobrē iam licet Musarū omnes fontes & montes excitemus, nunquā tamē à me nō modò referri, sed ne cogitari quidē gratia

par

par vlla poterit: Vt animi tamē nec ingrati, nec immemoris, & gratia & memoria tibi perſpecta ſit & cognita, eniti certè atque contēdere nunquam deſinemus. Itaque Dialectici huius operis (in cuius abſolutione te domino, atque adeo velut architecto, iam non ſtudiosè ſolùm, ſed liberè iucūbimus) πρότασιν paulò antè Dialectica tibi obtulit, ἀνταπόδοσιν Animaduerſiones offerunt. Quas (vt voluntatis conſilíque noſtri cum gratiis agendis etiam rationem coniungam) nō ſolùm tibi, cui nuncupantur, ſed vel iis omnibus, qui nobis adhuc aduerſati ſunt, gratiſsimas fore confido: Nam quòd Ariſtotelis authoritatem in Logicis ſtudiis tantoperè mirantur, hoc nos illis aſſentimur,

vt Ariſtotelis legibus ac principiis (de quibus tā magnificè in Demóſtratione ab eo pręcipitur) tota Logica, imò quæuis alia doctrina componatur. Quòd magnam iuuentutis exercitationē in logicis deſiderant, hoc nos cùm illis cómuni ſtudio tuemur, vt ex omnibus artibus hæc vna præcipuè teneatur & excolatur: Quòd veteres Academiæ leges de certis & temporibus ſtudiorum, & probationum publicis exēplis arctè retinēdas exiſtimant, hoc nos vnicè propoſitum & ſingulariter habemus: Quinetiā principiis illis Ariſtoteleis cótendimus, vt & ad augēdos iuuenilis induſtrię fructus, & ad minuendas lógi temporis moleſtias, docendæ & exercēdæ in philoſophia iuuētutis compendiaria

diaria quædã vĩa publicis Academiæ nostræ consiliis, vel potiùs votis tantoperè expetita, ex Aristotelis imprimis institutis, & Pontificũ (à quibus fundata Academia Parisiensis est) legibus reuocetur: vt denique Dialectica ex vsu naturalis & humanæ rationis tota describatur, descriptáque explicandis poëtis, oratoribus exponendis, examinãdis philosophorum omniumq; hominũ sententiis, scribẽdo de rebus omnibus & dicendo, omni deniq; fructu humanitatis exquirẽdo tractetur & exerceatur. Quod tamen institutum quãuis tam syncerũ atque sanctũ, nũquam tamen optabo vt cuiquã tam certa támque bona ratione à nobis obseruatum videatur, vt certius & melius ob-

seruari

ſeruari poſſe nihil exiſtimet: Imò verò hanc veniam deprecabor, vt quicquid his Animaduerſionibus tam ſtudioſè tâmque vehementer ex Ariſtotelis legibus aſſeueratur, P. Rami, id eſt vnius è multis homunculi ſtudium, nõ Pythij cuiuſdam Apollinis oraculũ eſſe videatur: déque eo nihil potiùs approbetur, quàm iiſdẽ illis Ariſtotelis principiis examinetur, nequid iis repugnans agamus. Homo ſum, & hominibus pro mea tenuitate prodeſſe cupio: Sed fortaſſe quod cupio, non aſſequor nequepræſto. Siquis in recta volũtate lapſus erroris inciderit, mea ſumma voluntate, imò verò deprecatione & obteſtatione corrigetur. Multis maledictis & probris & ſcenicarum fabularũ &

infa-

infamium libellorum ab hominibus temerè commotis & infensis agitatus & vexatus sum: quibus animo non tantùm facili & æquo, sed libenti iam & grato, omnibus gratias habeo, quòd me stimulis suis ad institutum meum cùm diligentiùs & laboriosiùs, tum perfectiùs & accuratiùs persequendum excitarint: Hortor tamen & moneo vt in hac disputatione remoueāt authoritates collectorum ab Aristotele librorū, & Aristotelis legibus & principiis plerunque repugnantium: remoueant publicas potestates: neque enim hîc de Reipub. sed de Dialecticæ statu agitur: Desināt theatris, bonorum famā traducere: probrosis & præter stultam maledicentiam nihil habentibus libris nomi-

nominatim vexare: cęteráque eiuſmodi philoſophię ſtudiis indigniſſima ſophiſmata cogitare deſinãt. Exemplo patientiæ noſtræ tãdem aliquando moueantur, qui tanta æquitate animi tot indignitates pertulimus, quanta ipſi iniquitate machinati ſunt: quíque hoc vnum vltionis genus perpetuum iurauimus, vt non modò nullas tot fraudum atque calumniarum pœnas repetamus, ſed ne earum quidem authores vlla ſcriptorum noſtrorum litera dignos exiſtimemus: Patientia enim & conſtãtia ad honeſtè vincẽdum, non ſtultorum & ignorantium pœna & infamia mihi opus eſſe duxi: neque enim aduerſatus eſt hîc adhuc nobis quiſquam, qui vel pictam veræ Dialecticæ

ćticę vmbram agnoſceret. Hanc igitur veniam ſi nobis homines dederint, vt Dialecticam Ariſtotelis, dialectico Ariſtotelearum legũ iudicio diſceptandam & conſtituendam arbitrētur, ô me fortunatum! ô me felicem!

-Neq; enim leuia aut ludicra petuntur
Præmia-:

ſed de arte, omnium (meo quidem iudicio) præſtantiſſima certatur, vt vis humanę mentis, id eſt boni bonorum, quæ à Deo hominibus dari vnquam potuerunt, maximi: vt vis inquã, tam diuini boni pro ſua natura ac dignitate doceatur et exerceatur.

-Ecquis fuit alter,
Deſcripſit radio totum qui gentibus orbem?

ait

ait paſtor ille Virgilianus: At ego multò iuſtiùs,

-Ecquis fuit alter,

qui nó totum terræ cœlíue orbem, cuius centrum certo puncto comprehenditur, extremum finito ſpatio concluditur: ſed tantum potiùs mentis orbem, cuius medius locus immenſa cogitandi inueniẽdíque ſolertia dilatatur: ambitus infinita iudicandi collocandíque prudentia propagatur:

-Ecquis (inquam) *fuit alter,*
Deſcripſit radio tantum qui gentibus orbem?

Nec enim vereor, quanuis ea res tanta ſit, quin obſcuriſſimis tenebris clariſſimam lucem, miſerando abuſui præſtantem vſum & admirabilem præponẽdum eſſe, vel aduerſariæ

uersariæ sententiæ animis sic affectis persuadeam. Atque vt spero, omnes qui ista legent, rem tam facilem, tam iustam, tam laudabilem vel vltrò largientur, ac nos æquitate ista vincere potiùs optabunt. Quamobrem Mecœnas, Rami tui fructus tua nó solùm bonitate seruatos, sed gratiâ & liberalitate exultos & vberiores grãdiorésque factos percipito. Vale. Lutetiæ, è Prelleo nostro 1 5 5 6. Idibus Maij.

ERRATA SIC CORRIGITO.

Pag. 5. *lin.* 4. *ancipitem* 9. 12. *quem (tametsi* 15. *reliquit)* 24. 19. *indices* 25. 13 *pro (mica) l. (gutta)* 34. 29. *Scalenum,* 35. *quæ* 35. 14. *Dialecticæ:* 40. 5. *Logicæ finem, esse* 67. 13. *obscuratam?* 70. 22. *Categorema:* 83. 37. *tanquam* 113. 38. *generalissimum,* 116. 22. *mathematicæ* 124. 32. *verè* 125. 8. *fine* 152. 4. *consilium* 153. 25. *libri Logici:* 161. 6. *enim* 162. 27. *omnes* 180. 11. *hæc* 183. 4. *quid sit, quod* 198. 29. *non esse* 206. 4. *pro (singularium) l. (immediatarum,)* 273. 18. *deinde* 276. 7. *percepta* 278. 32. *est, aut* 282. 17. *inscribitur)* 286. 9. *componi necesse est,* 289. 13. *Secundi* 321. 11. *aut* 325. 16. *vera* 327. 24. *hunc* 31. *de.*

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROfessoris, *Animaduersionum Aristotelicarum liber primus*, DE PHILOSOPHIS LOGICIS, AD *Carolum Lotharingum Cardinalem.*

DE DIALECTICAE artis veritate ac vtilitate, in Dialectica dictũ est: de Dialecticorum inuentis & decretis dicamus,& doceamus quemadmodum omnes eorum catholicas artis huius regulas comprehendimus, omnibúsq; probata methodo collocauimus: caussam denique tam multorum à nobis omissorum, suis locis afferamus. Quæ disputatio tam multas nobis turbas excitauit,vt non immeritò numen hîc inuocandum sit. Ergo vt rectè atque ex ordine progrediamur,Deũ Opt. Max. ducem authorémque propitium consiliis nostris precemur:diuina siquidem ope,multò magis res honestę atque laudabiles,quàm ratione consilióque hominũ

geruntur. Abs te igitur,

—O qui res hominúmque, Deúmque,

Aeternis regis imperiis, & fulmine terres, pacem ac veniam peto, precórque vt nos in hac contẽtione à vero rectóque aberrare non finas, sed huius tantæ disciplinæ proprium ac naturale lumen, ad decus & laudem immensæ bonitatis ac magnitudinis tuæ (qui vt optimus & maximus es, sic meritò appellaris) deditis tibi mentibus atque animis ostendas. Nunc quoniam debita instituto nostro vota fecimus, ad rem veniamus: Viginti libris istã quęstionem complectemur, quorum primus, logicorum philosophorum historiam habebit: secũdus, primorum Logicæ principiorum assertionem: reliqui deinceps singulis Organi libris octodecim respondebunt. De logicis itaque philosophis primùm dicemus, vnde variarum partium varios inuẽtores agnoscemus: vt si magna quædam & ampla nobis hæreditas cernenda sit, parentum à quibus relicta sit, nomina libenter audiamus, tabulas cupidè legamus. Ergo cùm logicæ artis hæreditas tanta támque copiosa nobis adeunda sit, eorum parentum, à quibus descripta posteris est, nomina, studia, instrumenta, monimenta cognoscamus: exploremus verum sit, nécne, quod Aristoteles de se nobis persuadere voluit, cùm se primum Logicæ inuentorem prædicauit: ait enim in peroratione Organi logici, ante se, Rhetorica multa documenta extitisse: huius operis non hoc quidem fuisse, illud autem non fuisse, sed omnino nihil fuisse. Ergo de logicis philosophis dicamus ea, quæ è Platonis & Aristotelis libris, éque philosophorum ipsorum apud Laërtium vitis, & è Galeni libris comperimus. Philosophi quidem omnes Logici fuerunt, nec enim sine Logica homines, nedum philosophi essent: sed Logica illa naturalis esse tantùm potuit, de artificiosis nunc etiam Logicis dicere instituimus, quíque de hac arte aliquid præceperint. Omnium certè antiquissimus Logicus Prometheus, artificiosæ methodi author & inuentor in Philebo Platonis

nis

nis traditur, cùm Socrates docet omnes homines naturâ logicos esse, sed naturalem hunc humanæ rationis ardorem temerarium esse, nisi consilio regatur. Nulla verò (ait Socrates) via pulchrior est, nec esse potest, ea, cuius amator semper fui: at frequenter effugiens, me solum & solicitum destituit. Pro. Quænam est? exponatur modò. So. Quam declarare quidem facillimum est, adhibere autem & vsurpare, difficillimum: Omnia enim quæcunque artificiose composita vnquam reperta sunt, hac vtique reperta sunt via: Considera autem quam dico. Pro. Dic tantùm. So. Donum profectò Deorum, vt mihi quidem videtur, ad homines alicunde ex Diis per Prometheum, vnà cum quodam igne clarissimo delatum: Ac prisci quidem nobis excellentiores, & ad Deos propius accedẽtes, hoc nobis oraculum tradiderũt. Hæc de Prometheo Socrates, & multò pluribus verbis, quibus Prometheum logicæ methodi inuentorem facit. Prometheus verò post diluuium, hominem igne illo cœlesti formauit, vt Poëtæ tradunt, eũque

Finxit in effigiem moderantum cuncta Deorum:

vt logica methodus iam primis illis temporibus inuẽcta sit, indéque sit eius antiquitas nota. Nec alienum sit credere, de logicis artibus, à primis illis parentibus aliquid præceptum esse, quos apud Iosephum legimus, de Mathematicis disciplinis accuratè philosophatos esse. Ergo hanc logicę doctrinæ partem longè omnium principem Aristoteles nequaquam sibi verè attribuet. Neque iam hîc probabit ante se nihil omnino de Logica præceptum fuisse. Logicorum verò, quorum certior historia sit, ætates paulò faciliùs deinceps per genera philosophorum & Italicorum & Ionicorum prosequemur. Ergo in vtroque genere, quæ logicæ artis studia viguerint, attendamus. Pythagoras circa sexagesimã Olympiadem, Italicæ philosophiæ princeps, mathematicas, physicas, medicas artes docuisse quidem dicitur, logicas (quod legisse meminerim) docuisse nõ dicitur: magnúmque eiusce rei indicium est, de logicis artibus

ab eo nil esse institutum, quòd quinquennij silentium discipulis suis imperarit, & ex omnibus Logicæ argumentis, vnicum illud expers artis tantum apud eius discipulos valuerit, ἀυτὸς ἔφη, ipse dixit: Ipse verò, Pythagoras erat. Testimonij tamen & authoritatis argumentum, in Pythagorea schola tantoperè celebratum inde meminerimus. Atque huius sectæ philosophi Logicas artes perleuiter attigerunt. Xenophanes à Parmenisco & Orestade Pythagoreis videtur informatus esse. Huius logicum nil inuenio: nisi fortè illud putes, quòd dixerit acatalepta, incomprehensibilia esse omnia: vnde fortasis Pyrrhoneorum & nouorum Academicorum error emanarit. Heraclitus, Xenophanis auditor, quãuis sibi iuueni nil cognitum, seni nil ignotum fuisse diceret, tamen videtur eandem acatalepsiam comprobasse, cùm diceret, Opinio, sacer est morbus, & aspectus fallitur. Eius tamen dictum logicum illud est celebre: Multiplex notitia mentem non docet: Significans (opinor) nõ librorum pręceptis & regulis, sed multò magis vsu & exercitatione sapientiam in quaque arte comparari. Quod verisimum est, & à Socrate valdè comprobatum. Eiusdem familiæ fuit Empedocles, Pythagoræ nempe discipulus, qui Rhetoricam inuenit, vt Aristoteles ait in Sophista. Atqui Rhetorica & inuentio & dispositio, quid aliud est quàm Logica? Hic etiam philosophus Gorgiam Rhetorem, multorum postea & philosophorum & oratorum doctorem formauit. Quare nomine Rhetoricæ, logica ars ab his tractata est. Epicharmus, Pythagoræ auditor, commentaria reliquit, in quibus non solùm res physicas & medicas attingit, sed etiam γνωμολογεῖ. vbi fortasis logicum aliquid fuit. Parmenides, Xenophanis ac Diochetę Pythagorei auditor, logicum iudicium tum veritatis, tum etiam opinionis, carmine suo pereleganter attigit:

Oportet verò te omnia cognoscere,
Partim quidem veritatis suasu facilis accuratam sententiam,

Partim

Partim mortalium opiniones:quarum non iam fides vera.

Deinde iudicium opinione fieri prohibet, ex accurata veritate fieri admonet:

Ne te Deus anticipem viam iuxta hanc cogat,

Vt iudices inconsiderato oculo,& resonante auditu,

Et lingua, sed ratione perpendas ambiguum argumentum.

Atque hunc poëtam,Logicæ etiam philosophiæ magistrum fuisse,argumento est Platonis logicus dialogus, nomine Parmenidis inscriptus,cuius tota disputatio ad logicam artem attinet. Quinetiam de Pythagoreis,Archytas existimatur à nonnullis Categoriarum author fuisse,quę hodie ad Aristotelem authorem referuntur: & certè Aristoteles de Archytea philosophia commentarium conscripsit. Atque hæc Logica Pythagoreorum fuit,de quibus Aristoteles decimo tertio primę Philosophiæ sic ait: Pythagorei priùs de paucis quibusdam,quorum definitiones ad numeros accommodabant:vt,quid est Occasio,aut iustitia,aut Nuptiæ. Quo loco significat Aristoteles Pythagoreã Logicam, aut nullam omnino,aut perexiguam fuisse.Sed Aristotelis ambitio suspecta sit, Logicam sibi vendicantis, cùm tamen adhuc à veteribus illis, Rhetoricæ nomine quãdam Logicam propositam,& separatim de iudicio, deque methodo præcepta posita videamus. Interroga igitur vetustatem illam,si potes, an Aristoteles primus Logicam inuenerit & absoluerit:valdè ac vehementer reclamabit,cùm tot & inuentionis &dispositionis artes posteris reliquerit. Sequuntur Ionici Logici: Zeno Eleates,Parmenidis auditor(opinor quia vel ad veterum artes tantùm adiecit,aut eas dispersas in vnum corpus redegit) logicæ artis apud Laërtium octauo & nono libris,teste Aristotele,inuentor efficitur. Ac quamuis Zenonis monumenta omnia perierint,tamen eius veritatis licet à Platone quiddam agnoscere,apud quem Parmenides significat Socratem in dialecticis à Zenone fuisse institutum:Sic verò Parmenides cum Socrate loquitur:Præclara verò ac diuina, mihi crede, cupiditas

visa est, quę te sic ad differendum & ratiocinandum raperet. Collige verò teipsum, ac diligentiùs, dum iuuenis es, exerce in hac facultate, quæ videtur inutilis esse, & à plerisque loquacitas futilis & garrulitas appellatur: alioqui veritatem non assequêre. So. Quis igitur est exercitationis huius modus, ô Parmenides? Par. Quem tu de Zenone audiuisti: Hæc Parmenides: quibus intelligimus in logicis Zenonẽ Socratis magistrum fuisse. Zenonis verò logica, Platonis dialogis multa continentur: vt in Parmenide, rei qua de agitur, ortum, motum, accidẽtia, interitum: id est, caussas, quibus res generatur, & effecta, & adiunctas accidentias, & opposita, quibus res corrumpitur & interit. Item comparatorum genera, simile, dissimile, maius, minus, par: Item de genere & specie atque ideis plurima ibidem disputatio est: vt in Sophista & Politico, de genere rursus & specie, toto item & parte, itémque de diuidendi & definiendi ratione & lege: his enim duobus dialogis Socrates à Zenone logicis diuidendi & definiendi legibus informatur. Ergo Platonis tres dialogi demonstrant, Socrati Zenonem logicæ philosophiæ doctorem fuisse: neque tamen omnia, quamuis discipulo, decreta sua probauisse: Socrates enim Zenonis sententiam de ideis minimè probauit, vt ex eodem Parmenide deprehẽdi potest: quod Galenus de placitis Hippocratis & Platonis annotauit: Plato, inquit, inutilem philosophiæ contemplationem Socrati non attribuit, sed aliis, vt physicam contemplationem Timæo, quemadmodum etiam extra fines egredientem Dialecticam ad Parmenidem, & socium eius Zenonem. Ergo Zeno logicas artes ita docuit: nec Zenoni, tot annis ante Aristotelem philosopho persuadeat Aristoteles, Aristotelem primum artis logicę inuẽtorem & doctorem fuisse. Quin ambitionem suam in isto philosopho Aristoteles mirabiliter arguit: Zeno (ait in Sophista) primus logicas artes reperit: Ego (ait in Organo) primus reperi, nec ante me, huius artis quicquam fuit. Hanc igitur

tur ἀντίφασιν consideratο. Democritus anno maior, quàm Socrates fuit, è cuius libris tametsi nihil ad Logicam Laërtius referat, tamen qui videantur ad Logicam referri posse, quidam sunt, si tituli tamen non fallunt: De Logicis regula, 1. 2. 3. Caussæ, De dictionibus vel vocibus, vt etiam scholæ iam nostrę loquuntur, onomasticum: item de verbis, qualis in Porphyrio & Aristotelis Categoriis, & Interpretatione, materia tractari videtur: De figuris sic Aristoteles in Philosophiæ primo & octauo libris ait rerum omniũ efficientes caussas, à Democrito factas esse, figuram, ordinem, situm: Ad iudicium spectantia quædam: vbi potuit esse de propositionis, syllogismi, methodi regula quippiam: De imagine seu prænotione: Rerũ caussæ planæ. Qualis doctrina quædam est in posterioribus Analyticis Aristotelis. Aristoteles autem primo de partibus Animalium scribit (cùm agit de caussis rerum naturalium, materia & forma, atque ex iis definitione constituta) veteres talem in rebus physicis definitionem nescisse: Caussa verò fuit (ait) quamobrem veteres ad hunc modum non peruenerint, quia quid est, & definitionis essentiam explicare non poterant: Ac Democritus primus attigit non veluti rem physicæ contemplationi necessariam, sed tanquã ab ipsa re traheretur. Idem ferè rursus in Philosophia lib. 13. cap. 4. ab Aristotele de Democrito dicitur: E Physicis paululùm Democritus attigit, ac definiuit calidum & frigidum. Sic ab Aristotele Democriti Logica extenuatur, vt Democritus Aristoteli disserere quidem, sed sine arte videatur. Democriti discipulus Protagoras, qui σοφία dictus est, Rhetoricam (quæ nihil aliud ferè quàm Logica tũ fuit) summâ nominis gloriâ exercuit: & elenchticam doctrinam præcipuè exercuit, sententiam omittens, ad nomen disseruit, & præsens contentionum genus, quod specie quadam probetur, instituit: Primus ad theses argumenta demonstrauit, & quod contradici non posset, disceptauit: & scripsit artem Elenchorum & Contradictionum, duobus libris. Ergo Pro-

tagoras eam Logicæ partem, quæ ab Aristotele traditur in Elenchis, aperuit. Logicæ artis nomine magnum Protagoram fuisse declarat in Philosophia Aristoteles, qui contra eum tam multa disseruit: imò verò Platonis etiam dialogus Protagoras inscriptus, eius Elenchos valdè nobis ostendit. Quapropter neque Protagoræ videbitur Aristoteles primus & solus logicæ artis author fuisse. Hippocrates medicus horum ætate paulò inferior, & inuentionis, & dispositionis partes attigit: similitudinem & dissimilitudinem commendauit: vitia diuisionis in veteribus (vt Galenus ait) studiosè reprehendit: imò verò effectorum, adiunctorum, vnà cum methodica & artificiosa dispositionis forma, locũ comprehendit. Quæ cùm à Socrate in Phædro, medici & oratoris inducta collatio esset, producuntur: Itaque (inquit Socrates) quid tandem præcipiat Hippocrates, & vera ratio, considera. An verò de quauis natura ita considerãdum est? Primùm quidem simpléxne an multiplex sit illud, de quo cupies artem vel discere, vel alios docere: deinde si simplex fuerit, vis ipsius est inspicienda, & quid in quaque re per eum facere, aut quid illi contrà accidere soleat. Si verò multas species habeat, his partibus enumeratis, quod in vna notum sit, hoc idem in singulis notandum est: quid ipsa faciat, quid illi aliunde rursus accidat. Phæ. Videtur ô Socrates. Socr. Absque his autem, disputatio cæci videatur esse progressio: nec tamẽ cæco vel surdo, qui arte in re quauis progreditur, comparandus est. Ergo hæc de Hippocratis Logica Socrates: methodus verò rursus eadem ab Hippocrate non minùs perspicuè ponitur, cùm iubet Hippocrates ex simili simile dignosci: vtrùm similia an dissimilia sint ab initio, à maximis & facillimis, ab vsquequaque omnino notis, quæ videre & audire liceat: quæ etiam visu & naribus & lingua & mente nosse liceat, quibus cognoscimus, omnibúsque cognoscere liceat. Hæc Hippocratis oratio pulcherrimam logicæ dispositionis partem iterum proponit, de qua in

posterioribus Analyticis copiosiùs & vberiùs differemus. Nec Hippocrati facilè persuadeat Aristoteles, ipsum logicæ artis ignarum fuisse, séque primum hîc aliquid intellexisse. Videmus adhuc quæ sint à veteribus obseruata Logicæ documenta, de inuentione, iudicio propositionis [illegible] veritate & opinione: de syllogismi etiam fortasse iudicio, vt ἐπικριτικὰ Democriti fuere: de methodo certè & elenchis: vt iam sine pudore & rubore iactari non possit, ante Aristotelem de logicis artibus omnino nil animaduersum, nil cognitũ fuisse. Sed veteres vniuersos vnus Socrates non tantùm ethica, sed hac logica philosophia lõgissimè superauit: qui tametsi magister in schola nunquam fuit, nunquam artis cuiusquam professor ac doctor videri voluit, imò literam nullam scriptam reliquit: è discipulorum tamen, atque imprimis Platonis sermonibus, satis constat omnium philosophorum superiorum nõ solùm naturâ, sed arte & vsu λογικώτατον fuisse. Galenus initio historiæ philosophicæ, Socratem facere videtur non solùm ethicæ inuentorem, sed etiam Logicæ perfectorem, cùm ait: Dialecticam facultatem, qua ducuntur homines, perfectè animaduertit: Etenim Zenoniæ Logicæ documenta omnia non solùm tenuit, sed inutilia ab vtilibus discreuit: vanámque de ideis altercationem, vt Parmenides Platonis author est, iam tum iuuenis refutauit. A se ipso autem quàm multa logicæ artis adiumenta deprompserit, è Platonis dialogis potes intelligere: Etenim Dialectica definitur in his, facultas disserendi: trésque eius partes, sicut omnium artium, ponũtur, natura, ars, exercitatio: artísque partes, naturæ & exercitationis communes, inuentio dispositióque diuidũtur. Inuentionis partium nulla ferè non attingitur, de caussis, effectis, subiectis, adiunctis, oppositis, comparatis, nomine, diuisione, definitione, testimoniis: Iudicij verò in propositione, tum scientia, tum opinio, quàm sæpe ab eo proponitur? methodus quàm sæpe, quàm magnificè ab eo tractatur? Ergo hæc artis: vsum verò logicæ

artis

artis quis vnquam maiorem habuit? quis disputationis institutæ vel genesim, vel analysim pleniùs adhibuit? quis Logicæ tū virtutes, tum vitia in propositis exemplis acutiùs deprehendit? Quàm mirabiliter verò Logicæ vsum non solùm in singularibus rebus, & in artiū omnium non solùm constitutione, sed ad authorem Deum recognoscendum, conuersione docuit? Aristoteles Philosophiȩ libro decimo tertio, Socrati logicas laudes duas maximas attribuit, definiendi & diuidendi: Iis enim locis duobus, si spectes vsum, cæteri ferè loci continentur. Atque hoc loco Aristoteles ambitionem suam valdè prodit: nihil omnino de Logica dictum ante se gloriatur: & tamen alibi confitetur à Socrate logicam doctrinam & inductionis & definitionis esse traditam. Ergo Socrati, ergo Platoni magistris, à quibus hanc ipse artem didicit, nunquam Aristoteles persuaserit se primum logicæ artis inuentorem fuisse. Deinceps sectæ variæ exortæ sunt, Socratémque philosophi præcipuè quinque, logicis artibus celebres sunt consecuti, Anaxarchus, Aristippus, Euclides, Antisthenes, Plato. Anaxarcho satis constat logicam Socraticæ inscientiæ scientiam non placuisse, cùm diceret, ne se id ipsum scire, quòd nil sciret. Socrates vna exceptione se nihil scire profitebatur: Anaxarchus etiam hanc exceptionem sustulit, séque in rebus agendis, probabilitatis specie duci, non certa scientia moueri dixit. Anaxarchum Pyrrho Eliensis audiuit, & hanc sectam acatalepsiæ & retentionis amplificauit, vnde non curantia & indifferentia rerum omnium sequebatur: eiúsque sectatores, aporetici, sceptici, ephectici, zetetici: quòd dubitarent, considerarent, inhiberent, inquirerent, dicti sunt: quorum proprium, nil affirmando docere, sed inficiando aut comparando. Atque vt mirabilis est hominum natura, cùm logicas artes conuellere velle videantur, ad confirmandum tamen institutum suum, id est ad omnem sensus & intellectus certam perceptionem scientiámque: ad iudicium, demonstrationem, di-

sciplinam

ſciplinam tollendum: ad omnium, quæ ſentirentur, quæq́ue intelligerentur, incomprehenſibilitatem confirmãdum, logicis & rationum, & teſtimoniorum probationibus vtebantur: Colligebant enim varias cauſſas, atque ex contrariis demonſtrare conabantur perſuadentibus æquales probabilitates, æqualitatémque & contradictionem rationum confirmare rationibus ferè decem: primò, quòd ex iiſdem rebus phantaſiæ differẽtes, propter animalium differentias, inciderent: vt cicutam coturnici alimentum eſſe, homini venenum: ſecundò ex diuerſis naturis hominum, vt Demophon in vmbra calefiebat, in ſole rigebat, alius contrà: tertiò ex differentiis ſenſilium, vt malum, aſpectui pallidum, guſtatui dulce: nec eadem forma pro ſpeculorum varietate, eadem cernitur: quartò ex communi affectione & viciſſitudine, vt ſanitate, morbo, ſomno, vigilia, pueritia, ſenectute: in quibus de re eadẽ ſit aliud atque aliud iudicium: quintò ex legibus & inſtitutis, & ex muſicis perſuaſionibus, & artificioſis decretis, & opinionibus dogmaticis, quibus idem aliis bonũ, aliis malũ videtur: ſextò de permiſtionibus, & cõmunicationibus: vt purpuræ color in ſole, luna, lucerna, varius eſt: ſeptimò ex qualitate poſitionum, vt magna eadem & parua, ſi ſpatio mutentur, apparebunt quadrata, rotunda, plana, tumida: ſic colũbæ collum variatur. octauò ex quantitate, vt vinũ modicum iuuat, multũ nocet: nonò ex inſuetis, vt Sol, quia cernitur quotidie, mirabilis non eſt: admiramur autem minùs excellentia, ſi nunquam viſa fuerint: decimò ex relatorum contentione, vt dextrum, ſiniſtrum: vt pater, filius: ignota verò quæ ad aliquid. Alij modos alios addidere: inexperientię, qua res deducitur in infinitum: ſuppoſitionis, qua principia ſtultè ſupponuntur, cùm poſſint contraria ſupponi. Atque hęc Pyrrhonia Logicæ ad euertendam Logicam ferè momenta ſunt, ad quam multorum excellentium virorum authoritates aggregantur, Homeri primùm, quoniam de rebus iiſdem aliter aliàs ſentit, nec quicquam definitè

tè

tè docet affirmando:deinde septem Sapiẽtum,quorum illa sceptica sunt,

Ne quid nimis.Spõde,propè autẽ iactura. Tũ Archilochi,
Hominibus mens,Glauce Leptine fili,
Est mortalibus,qualẽ Iuppiter in diẽ mittit. Itẽ Euripidis:
Quid verò hos miseros sapere
Mortales aiunt? nec enim scimus:
Faciamus ea certè quæ quis velit. Item Xenophanis:
Atqui igitur planè nullus vir nouit,neque vllus vnquã sciet.

Zenonis etiam tollentis motũ, & Democriti dicentis: Caussâ verò nil nouimus,in profundo enim veritas est.Et Platonis, verum diis & deorum filiis cõcedentis, probabilitatem tamen perquirentis. Et Euripidis:

Quis verò nouit,an hoc viuere,sit mori?
Emori autem,viuere censetur mortalibus.

Et Empedoclis affirmantis esse quædam,quæ neque visu, neque auditu, neque intellectu percipi possent: Postremò Heracliti & Hippocratis sententiæ huc aggregantur. Hæc Pyrrhoniæ Logicæ summa fuit,qua sectatores eius, probabilitatis iudicium sibi reseruabant, scientiæ tollebant, & vnicè commendabant inhibitionem,quam velut vmbra sequebatur tranquillitas: qualia ferè de noua Academia dicuntur à Cicerone: Arcesilas enim author Academiæ nouæ,Pyrrhonem imitatus esse à Laërtio dicitur. Atque hæc secta nil Aristoteli debeat in logicis artibus, de quibus tamen tam multa disseruit. Aristippus, omnésque Aristippi sectatores Cyrenaïci & Epicurei Logica naturali contenti, Logicã artificiosam videntur contẽpsisse:tametsi Aristippus duodecim de arte logica libros, vt è titulis coniectura est,cõscripsit:de exercitatione libros 6:de disciplina,1: Interrogans,2.de chriis,3. Hi siquidem tituli logicæ artis videntur esse:& fortassis etiam plures de hac arte scripserat, quàm tituli significent. Et de Cyrenaïcis locus est apud Laërtium,quòd Logicam, propter eius vsum summum, attingebant. Et Epicurus septem annis natus post Platonis obitum, licet verbo logicam artem, vt inanem

inanem affirmaret, attamen reipsa quandam retinebat: Dialecticam aut Logicam, cæterorum philosophorum more non appellabat, Canonicam dicebat: & libros argumenti logici multos scripsit: horum namque tituli sunt, De sectis, de iudicio aut principio, aut canon, aut (tanquam diceres) elementarium: de imaginibus, de viso: Itaque veri iudicium referebat ad sensus & anticipationes & affectiones. Epicurei præterea adiecere phantasticas mentis conceptiones: Itaque etiam menti iudicia tribuebant Epicurei, sed quæ à sensus obseruationibus & iudiciis essent orta, secundum & incidentiam & proportionem & similitudinem & compositionem, aliquid etiam ratiocinatione conferente. Atque anticipationem dicebant veluti comprehensionem, aut opinionem rectam, aut cogitationem, aut vniuersalem intelligentiam insitam, id est memoriam eius, quod frequenter fieret: & sic docent ex antecedente prolepsi res cognosci, vt Aristoteles docet ex antecedente prænotione. Quæstionum quoque alias esse de rebus, alias circa simplicem dictionem versari: quomodo partitur Aristoteles Elenchos. Quare videmus ab his magistris, quos tamen cæteri philosophi tanquam pecudes insectantur, quāto studio, & quàm multis voluminibus logica philosophia tractata sit. Quapropter Aristippo, Aristippíque successoribus Aristoteles nequaquam persuaserit, se logicæ artis inuentorem & authorem solum fuisse. Euclidis verò, Antisthenis, Platonis scholas cū ingressi fuerimus, in his miranda philosophiæ logicæ studia cōperiemus, & Aristotelis ambitionem magis ac magis admirabimur. Euclides verò Megaricus, totáque eius successio & secta, Logicam imprimis arripuit, sed Parmenideā illam Zenoniam, nonnihil sophisticam, quam idcirco Socrates non probabat, vt de ideis iam dictum est: ideóque sectatores Euclidis, contentiosi primò sunt appellati, qui posteà Dialectici, qui disputationes interrogatione & responsione conficerent: Demonstrationibus autem insistebat Euclides, non secundum sumptiones,

nes, sed secundum illationes: similitudinísque probationem tollebat, cùm diceret, aut ex similibus, aut ex dissimilibus constitui: ac si constaret ex similibus, potiùs res ipsas, quàm rerum similia spectanda esse: Sin autem ex dissimilibus, inanem esse collationem. Sic Euclides sophistico enthymemate rationem, quamuis illustrissimam & magistro Socrati familiarissimam, reprehendebat: Atque ob hanc sophisticam Dialecticam, notatus est à Timone, velut sophista, quòd Megarensibus rabiem contentionis inuexisset. Eius discipulus Eubulides, consimiles Dialecticæ modos reperit, mentientem, latentem, electram, occultum, soritem, cornutum, caluum: &consimili cum doctore nota, procax & petulans appellatus est: Fuit enim disputator acer, & Demosthenem oratorem formauit: sed ab Aristotele dissensit, eiúsque multa decreta labefactauit. Atque isti vix Aristoteles persuasisset, logicæ artis Aristotelem perfectorem esse. Eubulides, Alexinum discipulum contentiosissimum, successorem reliquit. In eadem secta fuit Diodorus, primúsque occultum & cornutum disputationis genus inuenisse existimatur. Hic apud Ptolemæum Soterem cùm dialecticam quæstionem à Stilpone obiectam dissoluere non posset, appellatus est κρονος, fatuus: detractis κ & ρ, velut ὄνος, asinus: Quo scommate offensus, de ea quæstione librum conscripsit, & eo mœrore mortem obiit. Ex eadem schola fuit Clinomachus Thurius, qui primus de axiomatis & categorematis scripsit. Stilpo Megarensis, Zenonis Stoicorum principis magister, philosophus eiusdem familiæ, quin Euclidis ipsius auditor fuit: tantúmque rationis inuentione cæteris præstitit, vt tota penè Græcia Megaram ad eum audiendum confluxerit: grauis in contentionibus: tollebat species. Menedemus Platonis atque etiam Stilponis auditor, eius scholæ postremus, tollebat axiomata negantia, affirmantia autem cõstituebat: atque ex iis simplicia amplectebatur, composita tollebat. Heraclides tamen scribit

bit Dialecticam contempsisse: in disputationibus autem ita pugnax erat & fortis, vt liuor in oculis exprimeretur. Atque huiusmodi Logica Euclidea, de categorematis, axiomatis, sophismatis, à Socratis Logica iam paululùm, vt apparet, degenerauit, & ad sophisticam nonnihil inclinauit: fortis tamen ac robusta fuit, multóque magis Logicam, vt apparet, quàm Sophisticã tenuit. Quapropter quis putet Euclidem & Euclidis æmulos, Dialecticæ artis inuentionem & absolutionem Aristoteli concessuros? cùm eos non solùm huius artis studio, sed etiam nomine ita delectatos videamus, vt Dialectici non solùm esse, sed appellari voluerint? Tertia Antisthenis schola sequitur, in cuius doctrina & succesſione longè maiora huius artis studia viguerint: Hæc certè schola licet durior, vt primò Cynica, deinde Stoica fuerit, logicísque & physicis artibus spretis solam ethicam excoluisse à nonnullis dicatur, attamen Antisthenes ipse, vtriusque sectæ primus author, Dialecticam valdè celebrauit, ad eámque ex eius libris referri (si quid è titulorum coniectura possumus assequi) videatur veritas de disserendo: item de disputatione: quibus libris videtur Logica tota comprehensa esse: Ad inuentionem verò referri videntur, de fide seu probatione: item (quasi dicere) contradictorius: item de contradicendo, 1, 2, 3: item de interrogando: rursus de interrogatione & responsione. Ad iudicium propositionum potiùs attineant, de dictione & characteribus: de disciplina aut nominibus, 1, 2, 3, 4, 5: de opinione & scientia, 1, 2, 3, 4: de ediscendo problemata: de expositoribus. Ad elenchos magis attineãt; de Sophistis aut physiognomonicus: de nominũ vsu, aut contentiosus: opiniones aut contentiosus. An igitur Aristoteli logicas artes sibi vendicanti, tot artium logicarum magister & doctor Antisthenes, & tot annis superior concesserit? Diogenes eius successor, licet nullus eius de Logica liber à Laërtio nominetur, attamen quàm studiosus eius,
fuerit,

fuerit, contentiones illæ cum Platone declarant. Platone siquidem de ideis differente, & nominante mensalitatem (vt ita dicam) & cyathitatem: Equidem (inquit) ô Plato, mensam & cyathum video: mensalitatē verò & cyathitatem nequaquā video. Rectè (inquit Plato) oculos enim, quibus mensa cyathúsque conspicitur, habes: mentem verò, qua mensalitas & cyathitas videtur, non habes. Sic Diogenes, Platonis ideas cauillatus est, sed pauló acerbiorem cauillum à Platone retulit. Platone rursus definiente, Homo, est animal bipes, implume: Cùm placeret ea definitio, nudatum & deplumem gallum in eius scholam iniecit, & ait, Hic Platonis est homo. Atque hæc de Cynicis tantula comperimus. Stoici verò è Cynicis orti logicas artes accuratiùs excoluerūt, primúsque sectæ huius inuentor Zeno diligenter cum Philone Dialectico sese exercebat: ac cùm aliquando Dialecticus ei septem de ratione diuidendi, dialecticas species demonstrasset, interrogasse dicitur, quanti cuperet eas vendere: centum respondenti, ducenta dedit. Ac de libris eius ad Logicam videntur spectare, De disciplina Græcanica, de signis, vniuersalia, de toto, de dictionibus: nominum enim & verborum doctrinam etiā in Logicam veteres incluserunt, vt apparet ex Aristotelis Interpretatione: artificiosæ solutionis & reprehensionis, libri duo. Cleanthes, Zenonis discipulus logicos libros plures conscripsit, quàm magister: Libri siquidem minimùm sexdecim feruntur: E libris eius namque videntur ij logicum argumentum tractasse, de Dialectica, de Categorematis, de ratione, tres: de iudicando, de modis, id est syllogismorum figuris, sic enim Stoici loquebantur: de institutione, de opinione, de scientia, de propriis, de ambiguis, de arte, quomodo philosophi philosophari debeant, de chriis, de exercitationibus, duo. Sphæreus, Cleanthis auditor fuit, ex cuius libris ad Logicam referri videntur, de arte dialectica lib. 2: de Categorematis, de ratione, de fortuna: hæc enim in caussis etiam numeratur: de affectionibus, sic enim interdum

ab

ab Aristotele vocantur accidentia: de iis, quibus contradicitur, 3: de similibus, de difinitionibus, de opinione, de exercitationibus, de Heracliti quinque exercitationibus, de ambiguitatibus, de Erethriacis philosophis, id est Pyrrhoniis: Sed omnium non modò Stoicorum, verumetiam logicorũ omnino magistrorum πολυγραφώτατος Chrysippus Cleanthis successor fuit: Libros enim 371 logicos, vt Laërtius affirmat, ac præterea multos conscripsit: tantúmque ob hanc artem in Græcia nomen habuit, vt plerique dicerent, deos, si dialectica vti vellent, non alia, quàm Chrysippea vsuros esse: Sed tam multiplici scripturæ, valdè & iudicium & memoria defuit: temerè enim quicquid incidit, accumulauit, totáque volumina plerumque testimoniis compleuit: vt si quis aliena detraxisset, vacuos Chrysippi libros reliquisset & memoria tam fluxa fuit, vt eadem de re, oblitus quid antea scripsisset, sæpiùs idem scriberet. Tituli verò logicorum Chrysippi voluminum, alij totam Logicam comprehendunt, alij partes: Ad totam pertinent Logica & philosophi consyderationum: de Dialectica, 4: ars Dialectica, 1: de his quæ in Dialectica sunt, nominibus, 1: de Rhetorica, 4: prima ars rationum & modorum, 5: ad rationes & modos, constructiones, 1. Ad inuentionem potiùs spectant, quæ sequuntur: De continuis problematis, 1: de numeratis quæstionibus, 39: Logici loci theses: Logici loci de rationibus, 3: de ratione, 2: Logici loci qui circa res: de elementis rationis, 1: de elementis rationis, & eorum quæ dicuntur, 5: de Categorematis, 10: de Categorematis, 4: de iis quæ dicuntur: falsò inscriptæ rationes incidentes ad medietatem, 3: de incidentibus rationibus, 1: ad id, quod de consequentibus est, 1: de eo, quod ad alia dicitur, 1: de contrariis, 2: de contrariis, 1: de iis quæ secundum priuationem dicuntur, 2: aduersus existimantes & falsa & vera esse, 1: de similitudinibus, 2: de similibus, 3: diuisiones, 1: de diuisionibus, 1: de speciebus & generibus, 2: probabilia aduersus diuisiones & genera & species: ad-

uerſus eos qui non diuidunt, 2: aduerſus contradicta iis,quæ de ſectione infinitorum, 3: demonſtratio, quòd non oporteat diuidere infinita, 1: de definitionibus, 7: etymologicorum, 5: Logici loci circa dictiones & eandem rationem conſtructio prima: de etymologicis, 7: definitionum dialecticarum, 6: definitionum mediatarum, 2: probabilia ad definitiones, 2: de his, quæ non rectè definitionibus contradicuntur, 7. Ad propoſitionis iudicium videntur hæc ſpectare: De cogitationibus, 2: de conſtructione eorum quæ dicuntur, 4: de conſtructione & elementis eorum quæ dicuntur, 3: de eo,quomodo ſingula dicimus & cogitamus, 1: falſò inſcripta de expoſitionibus, 1: de axiomatis, 1: de expoſitionibus, 1: de dictionibus, 5: dictio, 1: ad id,quod eſt de ſignificationibus, 1: de rectis & obliquis, 1: de caſibus,1: de copulis,1: de appellatiuis,2: de negante,2:de enuntiatis, 3: de gentilibus enuntiatis, 6:de coniuncto, 1, 2: de non compoſitis propoſitionibus, 1: Logica connexa: connexorum probabilium, 4: de reciprocis orationibus & coniunctis, 1: comparatio modificatarum propoſitionum,1: de enuntiatis definitis ſecundum ſubiectum, 1:de orationibus ex infinito & finito, 2: rationes hypotheticæ in leges, 1: rationes hypotheticæ præceptorum, 2: de hypotheſibus, 3: rationes hypotheticæ ad rudimentum, 2: de vero diſtincto, 4: de perfectis axiomatis, 2: de reſponſione, 4: epitome de reſponſionibus, 1:interrogationis, 2: de interrogatione & reſpõſione epitome, 1: de interrogationibus, 2: de reſponſione, 4: de præceptis, 2: de comprehenſione,& ſcientia & inſcientia, 4: de primis & indemonſtrabilibus ſyllogiſmis:Quòd approbent veteres Dialecticam cum demõſtrationibus, 2: de arte & non arte, 4: de communibus rationibus ſecundum conſtitutas ex hoc artes & virtutes:de opinatione, 3: demonſtratio, quòd non ſit opinaturus ſapiens, 1: probabiles ſumptiones, 3: de poſſibilibus,4:ad ea, quibus contradicitur,quòd eadem ratio & ſyllogiſtico & non ſyllogiſtico diſponatur modo, 2: de

eo, quòd ordinetur eadem ratio in pluribus modis, 1: de eo, quod est propter tria è conuerso, 1: de eo, quòd syllogistica partim cuiusdam cũ alio, partim cum aliis, 1: de concludentibus rationibus, 1: modificatæ quæstiones, 1: aduersus id, quod scripsit Philo de modis, 1: aduersus ea, quæ de rationibus & modis, 1: de modorum constitutione, 2: eorum quæ ad rudimentum modorũ, 3: de conclusionibus, 1: de syllogismorum elementis, 1. Ad elenchos & exercitationem ista referenda sunt: De vsu rationis: de simulatione, 2: de sophismatis, 2: de fallacibus argumentis, 2: de ratione ad paruum, 2: de iis, quæ Dialecticis obiiciuntur, 3: aduersus Arcesilæ paruam artem, 1: solutio secundum veteres, 1: de consuetudine, 7: orationes præter consuetudinem, 1: contra consuetudinem, 6: de eo, quòd quædam sunt falsa, 1: de falsi solutione, 3: de rudimento ad mẽtientem: de mentiente, 6: rationes mentientes ad rudimentum, 1: aduersus eos, qui partitione dissoluũt falsam rationem, 2: aduersus affirmãtes, sumptiones habere falsam mẽtientem rationẽ, 1: de vtidis ratione, 1: de vtide, 8: de occulto, 1: de combusto, 2: de solœcismũ facientibus rationibus, 1: de præceptis ad solœcismos, 1: rationes negantes ad exercitationem, 1: solutio hypotheticorũ: solutio hypotheticorũ, 3: solutio hypotheticorũ, 2: falsò inscripta aduersus Amenij disiunctiuas rationes, 1: de tropicis ambiguitatibus, 1: de inæqualitate dictionũ, 4: de connexa tropica ambiguitate isagogica, 5: epitome ambiguitatum, 1: de ambiguitatibus, 4: connexa ad institutionem ambiguitatum, 2: de cõtrouersis dialecticis rationibus, 5: de soritarũm rationibus ad voces, 5: rationes syllogisticæ secundum solutionem in indemonstrabilibus, 1: de iis, quæ circa falsas figuras syllogismorum, 5: ad ea, quæ obiiciuntur syllogismorum solutionibus, 3: de solutione syllogismorum, 1. Vnde satis constat Logicæ vtráque partem, Topicam & Analyticam, à Stoicis tractatam fuisse: nec esse verum, quod ait Cicero, Stoicos iudicandi partem diligenter esse persecutos, de inuen-

 tione

tione verò, ne suspicatos quidē esse. Quare cùm videamus in Antisthenis schola, atque eius successione, trecēta septuaginta volumina minimùm conscripta fuisse, an etiam prædicare audebimus, & primum & vnicum logicæ artis authorē Aristotelem fuisse? Superest è propositis Socratis auditoribus, Plato, Platonísque schola atque successio: qualis autem, quantúsque Logicus Plato fuerit, cùm de Socrate diximus, vnà dictū est: neque Logica Platonis tantùm 4 dialogis, Politico, Cratylo, Parmenide, Sophista continetur, vt videtur Laërtius dicere, sed omnibus ferè aspergitur. E Platonis schola sectæ duę factę sunt, Academicorum & Peripateticorum: In Academia, Speusippus Platonis nepos, annos octo docuit, déque libris eius, qui potuerint logicas artes habuisse, sunt, De philosophia, 1: philosophus, 1: Dialogi circa negotium similium, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10: diuisiones & ad similia argumenta: de generū & specierū exemplis: dispositiones commentationum: artium examen, 1: artificiale, 11. Speusippi libros Aristoteles emit duobus talentis, vt Phauorinus author est. Speusippo igitur nunquam persuasisset Aristoteles, Aristotelem primum logicæ artis doctorem fuisse, cùm hac in arte, Speusippi discipulus Aristoteles potiùs fuisset, & ex eius emptis libris suos libros contexuisset. Condiscipulo Speusippo Xenocrates in Academia successit, annósque viginti quinque pręfuit, & de libris eius, qui logici videantur fuisse, nongenti atque etiam plures ita numerantur, De philosophia, 1: de sapientia, 6: negotij, quod ad differendum attinet, libri 15, 30, 20, 700, 30: postea libri 15, & postea alij libri 16: Quæstionum libri 20, 30, 3: de accidentibus, 1: de contrario, 1, 2: contrariorum, 1: diuisiones, 8: de generibus & speciebus, 1: de speciebus, 1: de ideis, 1: de vno, 1: de fato, 1: de infinito, 1: de scientia, 1: de scientia, 1: de arte, 1: de discipulis, 1, 2: de iis quæ sunt circa mentem 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8: eorum quæ circa mentem, alij libri 2: de falso, 1: de disciplinis logicis, quæ sunt circa dictionem, lib. 9: solutiones

tiones

tiones 1, 2: solutio eorum,quæ circa rationes, 1, 10. In quibus,quod suspicari possumus è titulis,de locis inuẽtionis,de methodo faciendarum artium,de sophismatis actum est. Neque Xenocrati condiscipulo persuasisset Aristoteles, Aristotelem logicæ artis inuẽtorem fuisse, déque arte logica omnino nihil ante Aristotelem scriptum fuisse,cùm hic philosophus omnes philosophos,si voluminum multitudinem spectes, logicis artibus longissimè superarit: cúmque Aristoteles huic philosopho superstes fuerit,déque eius philosophia librum conscripserit. Polemo in Academia Xenocratis successor,artẽ logicam videtur aspernatus esse,cùm diceret, nos in rebus potiùs exerceri oportere, quàm in dialecticis præceptis velut harmonicum artificiolum ebibere ac meditari:ne, dum altercatione famam quærimus, affectione nobis ipsis repugnemus. Crates & Crantor logicæ artis nullum monimentum, quod Laërtius notet,reliquerũt. Arcesilas mediam Academiam instituit, primúsque in vtramque partem disseruit, Platonicúmque disserendi, interrogando respondendóque, modum contentiosiùs exercuit: ingeniosus & copiosus, vt Theophrastus aiebat: Nullum librum scripsit,Platonem maximè, deinde Pyrrhonem imitatus est: tum Diodorum sibi proposuit.. Erat autem in reperiendis argumentis & enuntiatis & probationibus acutissimus. Bion Borysthenites secutus est,versutus,& Sophista varius: Eius logicum scriptum nullũ memoratur. Lacydes Arcesilæ,Academiæq́; nouæ successit:Lacydiúmque ei ab Attalo ędificatũ:Telecli & Euandro scholam tradidit:quibus successit Hegesinus,à quo Carneades, qui Stoicorum libros studiosè lectitauit, eísque modestè contradixit, diceréque consueuit, Nisi Chrysippus esset,non essem ego. Athenienses oratores ad eum audiendum conueniebant: vehementer erat terribilis, & in quæstionibus pugnax: Nihil vnquã oppugnauit, ait Cicero, quod non expugnarit. Atque hic tantus Logicus,logicę artis gratiam non Aristoteli, sed Chrysippo retulit:nihil tamen scripsit, sed Clitoma-

chus discipulus philosophiam eius, literis mandauit. Clitomachi discipulus Philo, magister Ciceronis fuit. Atque hæc de Logicis Academicis. Secta Platonicæ scholæ altera est in Peripateticis, in quibus artes logicæ mirificè excultæ & celebratæ sunt: Atque imprimis in Aristotele, huius sectæ principe, defunctísque Speusippo & Xenocrati paululũ superstite, vt è libris Aristotelis apparet, in quibus Speusippus & Xenocrates appellantur & citantur: In cuius monimentis, quod è titulis diuinare vtcumque liceat, libri logici videntur fuisse centum & triginta minimùm, partim totam artem nomine Rhetoricæ & Dialecticæ, partim etiam partes cõplexi: artis Theodecticæ, 5: rudimenta, 1: de consultatione, 1: artis Rhetoricæ, 1, 2: de Rhetorica, Gryllus, 1: de philosophia, 1, 2, 3: epicherematum, 1, 2: quæstiones epicherematicæ quinque & viginti: de problematis, 1: definitiones antecedentium Topica, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7: Topicum ad definitiones, 1, 2: quæ sunt ante locos, 1: enthymematum diuisiones, 1: enthymemata rhetorica: commentaria epicherematici, 3: Categoriarum, 1: de eligibili & accidente, 1: de meliore, 1: accidentia, 1: de eo, quod cui accidit aut acciderit, 1: de propriis, 1: de contrariis, 1: diuisiones septendecim: diuisibile, 1: diuisibilium, 1: de Idea, 1: de speciebus & generibus, 1: parabolæ, 1: definitiones tredecim: de Interpretatione, 1: de dictione, 1, 2: propositiones, 1: interrogationis & responsionis, 1, 2: de scientia, 1: doctrinæ, 1: de scientiis, 1: de elementis, 1, 2, 3: de principio, 1: ars, 1: alia ars, 1, 2: artium collectio 1, 2: de disciplina, 1: methodicum, 1: methodica, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8: collectionis 1, 2, 3: syllogismi, 1: syllogisticon & definitiones, 1: syllogismorum, 1, 2: priorũ Analyticorum, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9: Analyticorum posteriorum magnorum, 1, 2: Sophista, 1: diuisiones sophisticæ, 4: solutiones contentiosæ, 4: de contentiosis, 1, 2: propositiones contentiosæ, 4: instantia, 1: de iis quæ quot modis dicuntur, aut secũdum propositum, 11. Tot Aristotelis volumina de logicis artibus

tibus fuerunt, si tamen è titulis coniectura nostra vera est: vel etiam fortasse multò plures fuerunt, quàm de titulis suspicamur. Atque hic philosophus in his scriptis, laudabili quidem & omnium præstantium philosophorum communi libertate aduersus veterum sententias & opiniones liberrimè disputat: imò verò magnificentia quadam audaci prorsus & admirabili velut indignatur, alios sibi tam nobilis philosophiæ authores & doctores antecessisse. Atque hac indignatione motus, veteres appellat Dialecticæ ignaros, vt in primo Philosophiæ, cap. 6: & pugilibus inexercitatis & artis expertibus comparat ibidem, cap. 4: tum verò balbutiētibus infantibus similes esse prædicat ibidem, cap. 7: denique affirmat ante se de Logica non hoc vel illud (vt iā proposui) sed omnino nihil fuisse traditum: neque tamē hanc laudem inanibus verbis sibi tātùm vendicare studuit, sed opere & factis affectauit: Nam logicas artes proposita in vtrāque partem discipulis, de rebus omnibus disserendi ratione, vehementer exercuit, indéque aurei fluminis laudem, vt credibile est, Cicerone iudice meruit. Aristotelis discipulus, & in Lyceo successor Theophrastus, multa quoque de Logica perscripsit, & librorum multitudine magistrum superauit: tātùm abfuit, vt perfectam ab Aristotele Logicam crediderit: Sunt enim logici libri ab eo scripti, qui sequuntur: De artibus rhetoricis species duæ, 17: de arte rhetorica, 1: de iudiciariis rationibus, 1: de deliberatione, 1: de sapientibus, 1: de simplicibus quæstionibus, 1: quæstiones, 21: quæ sunt ante locos, 1: Topicorum, 1, 2: reductorum locorum, 1, 2: de enthymematis: argumentorum, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18: de inuentionibus, 1, 2: de differentiis, 1: de accidentibus, 1: de signis, 1: de maiore & minore: de similitudinibus, 1: diuisiones, 1, 2: de speciebus, 1, 2: de exemplo, 1: ad definitiones, 1: definitionum, 1, 2, 3: de inartificialibus probationibus, 1: de iureiurando, 1: de dictione, 1: de affirmatione & negatione, 1: de propositione &

expoſitione, 1: de ſententia, 1: propoſitionum primarum, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18: de manifeſtis, 1: de propriis rationibus, 1: de imaginibus, 1: de hiſtoria, 1: de experientia, 1: Qui modi ſciendi, 1: de puerorum inſtitutione, 1: alter diuerſus, 1: Analyticorum epitome, 1: Analyticorum priorum, 1, 2, 3: de iudicio ſyllogiſmorum, 1: quæſtionum collectionis, 1: Problematum collectionis, 1, 2, 3, 4, 5: Rationum collectio, 1: definitiua de dictione ſyllogiſmorum, 1: Analyticorum poſteriorum, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7: de ſophiſmatis, 1, 2: de calumnia, 1: de calumnia, 1: contentioſorum: contemplationis, quæ circa litigioſas rationes: Inſtantiarum, 1, 2, 3: de falſo & vero, 1. de mentiente, 1, 2, 3: de ſolœciſmis, 1: ſolutiones, 1: de reſolutione ſyllogiſmorum, 1. ſyllogiſmorum ſolutionis, 1. Atque hic diſcipulus magiſtrum multis in locis tam liberè reprehẽdit, quàm Ariſtoteles antè ſuperiores omnes, imprimíſque Platonem magiſtrum reprehenderat. Reprehenſionum iudices ſunt Ariſtotelis interpretes. Nec verò artem logicam ſolùm copioſiùs expoſuit, ſed ſtudioſiùs etiam, quàm magiſter, exercuit: & quam diligentia doctoris auream didicerat, diuinam ipſe meditationum & exercitationum ſuarum ſtudiis effecit. Strato, Theophraſti diſcipulus & ſucceſſor, quamuis phyſicam prçcipuè excoluit, attamen eloquentiſſimus fuit, & logica quædam conſcripſit, ſi tamen, vt ſæpe teſtificor, tituli nos non fallunt: De cauſſis locorum, ſimilitudines: de accidente: de eo quod magis & minùs: de priore & poſteriore: de definitione: de principio, 3 aut 25: inuentionum elenchi, 2: ſolutio ambiguorum. Stratoni Lycon ſucceſſit: qui quòd in dicẽdo ſuauiſſimus eſſet, idcirco γ nomini eius præponebatur, & γλύκων dicebatur: Eloquentiam videlicet ſuorum maiorum hic eſt æmulatus. Phalereus, Theophraſti auditor, diſputator ſubtilis, orator parum vehemens, ſed dulcis tamen, ait Cicero: ſcripſit de fide librum vnum: ſcripſit item de chriis, 1: item de Rhetorica, 1, 2. Euclides, Platonis auditor primùm, deinde Speuſippi,

ſippi, vir doctus ſcripſit de principio, de nominibus, de imaginibus, contemplatiuũ de coniecturis, de præſcientia, ſolutionum contentioſarum, 1, 2. de ſpeciebus: ſolutiones, 1: Rhetorica præcepta. Laërtius affirmat ſuo tempore monimenta eius nominatim de Dialectica lecta eſſe. Adhuc igitur Peripatetica Logica in Ariſtotele aurea, in Theophraſto diuina, in Stratone eloquentiſſima, in Lycone & Phalereo dulciſſima fuit. De Paripateticis philoſophis iam è Laërtio nihil habemus, imò de tam multis logicæ artis Peripateticis monimentis nil habemus, præter Porphyrium, & ſeptendecim libros Ariſtotelis, ſi tamen ſunt Ariſtotelis: Nec enim fluminis illius aurei in tot libris vlla mica cernitur: nec vetus ille ſingulorum librorum & titulus & numerus à Laërtio propoſitus, præſenti titulo numeróque conuenit, vt è comparatione poteſt intelligi: Et è Strabone & Plutarcho ſatis conſtat eos, ſicuti reliquos eiuſdem philoſophi libros, valdè corruptos & deprauatos eſſe. Ariſtoteles (ait Strabo) bibliothecam ſuam Theophraſto dedit, vt etiam ſcholam reliquit: Primus eorũ, quos ſcimus, libros congregauit, Aegyptíque Reges ordinem bibliothecæ docuit. Theophraſtus autem Neleo dedit: Neleus Scepſim cùm tuliſſet, poſteris ſuis, hominibus idiotis dedit, qui libros incluſos & negligenter abiectos tenuerunt. Cùm verò ſenſiſſent Attalicorum Regum (ſub quibus ciuitas erat) ſtudium, libros inquirentium ad bibliothecam Pergami inſtruendam: in foſſa quadã ſub terra occultauerunt: Tandem verò poſteri tineis & ſitu corruptos Ariſtotelis & Theophraſti libros Apelliconi Teio, magno pretio vendiderunt. Erat autem Apellicon magis librorũ cupidus, quàm ſapiẽtiæ ſtudioſus: Itaque cùm vellet corroſos & exeſos emendare, ſcriptura non expleta, exemplaria noua deſcripſit, libróſque vitiis & mẽdis refertos edidit. Accedit verò, vt Peripatetici veteres illi Theophraſtũ ſecuti, cùm libros pręter admodùm paucos, & imprimis exotericos, omnino non haberent, commodè philoſophari nõ poſſent,

ſent, ſed theſes elucubrarent: At poſteris poſteaquam hi libri prodière, licuit vberiùs philoſophari, & Ariſtotelem imitari: neceſſe tamen fuit, propter errorum & mendorum multitudinem, multa iis conſentanea dicere: Multa etiam ad id Roma addidit: Nam ſtatim poſt Apelliconis obitum, Sylla, qui ceperat Athenas, Apelliconis bibliothecam cepit. Huc verò delatam tum Tyrannio Grammaticus Ariſtotelis ſtudioſus cùm ſibi bibliothecæ præfectum conciliaſſet, corrupit: tum bibliopolę quidam, librariis & ſcriptoribus malis vſi, nec exēplaria conferentes, quod etiam in aliis libris, qui venditionis cauſsâ tranſcribuntur, & hîc, & Alexandriæ accidit: Hæc Strabo libro 13: vnde cauſſas corruptorum librorum Ariſtotelis multas videmus. Eadem ferè Plutarchus in Sylla, ſed breuiùs: Sumpſit ſibi (ait de Sylla) Apelliconis Teij bibliothecam, in qua, plurima Ariſtotelis & Theophraſti inerant volumina, tum pleriſque nondum planè cognita. Dicitur verò Tyrannio Grammaticus, cùm eà Romam delata eſſet, peruertiſſe: à quo Rhodius Andronicus exemplaria cùm facilè nactus eſſet, publicauit: & quæ nunc feruntur, tabulas conſcripſit. Superiores verò Peripatetici, per ſe quidem excellentes etiam philologi videntur fuiſſe: In Ariſtotelis tamen & Theophraſti libris neque multis, neque accuratè verſati: qui propter Nelei Scepſij hæredem, cui Theophraſtus libros ſuos reliquerat, ad rudes & imperitos peruenerunt: Hæc Plutarchus: quibus intelligimus Theophraſti & Nelei hæredes, primos Ariſtotelicæ bibliothecæ corruptores fuiſſe: Secundos, Tyrannionem, Andronicum, & librarios cæteros: Locus vterque & Strabonis & Plutarchi de Tyrannione, à Latinis interpretibus nec intellectus, nec explicatus eſt. Ergo logica Ariſtotelis philoſophia non ab Ariſtotele primùm reperta (vt patuit) ſed potiùs è veterum inuentis collecta, ab Ariſtotelis obitu, id eſt anno tertio Olympiadis 114: vel anno vrbis Romæ 431, vſque ad victorē Græciæ Syllam, annum quippe vrbis ſexcenteſimum ſeptuageſimum,

ſimum, latuit annos ducentos quadraginta. Ac cùm ſic mutilata in lucem venit,medici, qui diligẽtia & vſu acceptas plagas curarent, nulli adfuere:Epicurei Canonicam ſuam habebant,aliorum philoſophorum Logicam aſpernabantur : Stoici Chryſippeis logicis inſtructi Peripateticam Logicam nō requirebant: Academici ſuam tam lautè à Xenocrate pręſertim inſtructam ſequebantur:Peripatetici,vt tum Cratippus fuit,quid egerint,incertum eſt:Adraſtus, Aſpaſius , Alexander primi de Peripateticis (quod compererim) Ariſtotelis Logicam in publicas ſcholas induxerunt,& iuuentuti propoſuerūt. Horum interpretum Galenus meminit , qui ducentis circiter annis poſt publicatam Ariſtotelis philoſophiā floruit. Alexandri Aphrodiſei (quod viderim) non meminit,vt videatur Galenus paulò ſuperior fuiſſe:tametſi librorum quorundam meminit ad Seuerum ſcriptorum,ad quem Aphrodiſeus ſcripſit. Alexandri magiſter Soſigenes fuit. Galenus verò ingenio naturáque felix, ſed inſtitutione non minùs felix fuit , ſi quid ipſi de ſe ſcribenti creditur:Anno ſiquidem ætatis decimo quinto liberales artes iam perceperat , & decimo ſeptimo ad Medicinam ſe contulit , cum eáque philoſophiam coniunctè ad triceſimum quartum ætatis annum tractauit, & publicè docuit.Cùm igitur ſe logicis philoſophorum decretis cognoſcendis dediſſet, animaduertit nō modò ſectarum cum ſectis aliis in logica theoria diſcordiam, ſed ſingularum inter ſe ſectarum diſſenſionem eſſe : in Peripateticis logicis nonnullam , in Academicis maiorem,in Stoicis maximam.Itaque nulli ſectę ſe pręcipuè addixit,neque Academicus, neque Ariſtotelicus,neque Stoicus, neque Epicureus eſſe voluit, ſed (tanquam diceres)electiuus tantùm, vt è ſingulis eligeret, quæ placerent.Quamobrem cùm logicas ſectas omnes cognouiſſet , ſcripſit de ſuo iudicio , non ex Ariſtotelis arbitrio , de demonſtratione tractatum libris quindecim, aliáque permulta , quæ ait vel in Pacis incendio , vel amicis donata , vel furto ſublata, periiſſe . Sed ad illum

lum quindecim librorum apodicticum tractatum illustrandum, 56 libros scripserat, ac fortassis longè plures: nam librorum numerus sæpe definitus non est, & pro vnico numeratur à nobis, qui fortassis multiplex fuerat: Sic verò ab eo recēsentur: De necessariis ad demonstrationes, 1: de omissione propositionum in dictione, 1: de propositionibus æquiualentibus, 1: de demonstrationibus propter quid: de syllogismorum numero, 1: de exemplo, 2: de inductione, 1: de imagine, 1: de similitudine, 3: de principiis ex hypothesi, 1: de generis & speciei & ab eorum deriuatorum significatis, secundum spontaneam vocem, 1: de possibili, 1: de multipliciter dictis & ambiguis, 3: de propriis & communibus artium, 1: de rationibus seipsas euertentibus, 1: de contingentibus propositionibus, 1: de syllogismis ex mistis propositionibus, 1: quomodo discernēda sit quæstio rei à nominis & significationis quæstione, 1: de Clitomacho & demōstrationis eius solutione: de communi ratione, 2: de optima disciplina: de Epicteto, 1: de vsu syllogismorum: de vsu ad syllogismos: theoremata, 1 & 2: de optima secta, 1: de nominum rectitudine, 3: Quòd entium vnūquodque & vnum est & multa: quòd ad opposita vnum & idē ex necessitate consequi sit impossibile, 1: de secta apodictica, 1: de Logica secunda & contemplatione, 1: Dialogi ad philosophum, propriè eius quod est circa communes notitias: aduersus eos qui malitiosè nomina accipiunt, 1: de propriis & communibus in artibus: de artium constitutione, 3: de significatis ex voce (species & genus) & de iis, quæ adiuncta sunt ipsis: epitomæ apodicticæ theoriæ, 1: de iudicio differentium in dogmatis: quòd à prima essentia inseparabilis sit quantitas, 1: de priore: de per impossibile demonstratione, 1: de iis quæ fiunt gratiâ ipsius, 1: de iis quæ multipliciter dicuntur, 2: de nominis & significatorum quæstione. Hos libros Galenus nominatim recenset sibi cōscriptos esse ad illustrationem quindecim librorum de demonstratione, id est de Logica: illo siquidem

dem nomine totam Logicam, vt è librorum titulis apparet, comprehẽderat. Atque huc etiam referri possunt libri cẽtum & vndecim, quos inter morales libros suos retulit, De fine philosophiæ, 1: de consuetudine auditores ostentantium, 1: de prælegentibus clanculùm, 1: de exercitatione in aula Menarchi aduersus Larchidem & Cyrum, 1: de dialogorum consuetudine, 1: contra forenses Rhetores, 1: de publicè dictis, 1: aduersus adulatores, 2: de publicè dictis sub Pertinace, 1. E pertinentibus ad Platonis philosophiam, De secta Platonis, 1: de propriis placitis, 3: de Logica theoria secundum Platonem: de Platonis & Hippocratis dogmatis. De pertinentibus ad Aristotelis philosophiam: in decem Categorias cùm primò Adrasti & Aspasij commentariis cõtẽtus fuisset, postea quatuor libri scripti sunt: in librum de Interpretatione, 3: in priorem de syllogismo, 4: in posteriorem, 4: in priorem de demonstratione, 6: in posteriorem, 5: de sophismatis in dictione, 1: item in librum Theophrasti de affirmatione & negatione, 6: in librum, quot modis, 3: in librum de dictione Eudemi, 3: de demonstrationibus propter quid, 1: de contingentibus propositionibus & syllogismis, 1: de syllogismis ex mistis propositionibus, 1. Scripti sunt etiam in Stoicam philosophiam libri logici: de logica theoria secundum Chrysippum, 3: Chrysippi syllogisticæ primæ lib. 3: secundæ, 1: de logica facultate & theoria, 7: de vsu theorematum in syllogismos, 1: Quòd Geometrica analytice sit præstantior, quàm Stoicorum, 1: de vsu in syllogismis, 2. Scripti sunt etiam in Epicuream sectam, An philologia sit vtilis ad philosophiam moralem, 1: de iis qui cum Sophistis versantur, 1: aduersus eos, qui increpant solœcismum facientes in voce, 6: In quo differebat nullam eruditionis culpam, neminémque reprehendendum ob barbarismos & solœcismos: tantùm aberat, vt atticismum assereret: De perspicuitate & obscuritate. Et quoniam ad Logicam, Galenus ipse disputationem de sectis retulit, ad eandem referendi sunt libri,

qui

qui ſequuntur:De libris Serapionis contra ſectas, 2: informationes empiricæ: De empiricorum controuerſiis, 5: contra obiecta ad controuerſias empiricorum: ad Theodæ capita commentarij, 3: in libros Heraclidis de empirica ſecta libri 7: de pertinentibus ad methodicos: methodicæ ſectæ, 6. Quamobrem ſcripti ſunt à Galeno de logica arte libri centum octoginta duo, vt pro vno tantùm ſit, cùm numerus definitus non eſt, præter incenſos etiam & donatos & ſurreptos. Ergo cùm tam multos de Logica ſcripſerit libros, non credidit ab Ariſtotele Logicam perfectã eſſe. Atque de logicis philoſophis, qui quidem philoſophi nomẽ mereantur, vltimus iudicio meo, Galenus fuit: Et quemadmodum (vt inquit ille) *Vltima de ſuperis terras Aſtræa reliquit:* ſic Galenus vltimus è philoſophis logicas ſcholas reliquit: Serui deinceps, non philoſophi fuere: & φιλαριστότελα, non philoſophia: & quidem φιλαριστότελα, Ariſtotelicæ philoſophiæ diſſimillima: Ariſtoteles liberrimus in philoſophia fuerat, contra omnem vetuſtatem, atque adeo doctorem Platonem veri gratiâ liberrimè ſenſerat, logicámque artem non ſolùm conciſis contẽtionum modis, ſed diſputationibus perpetuis, & in vtramque partem tractatis exercuerat: verùm ab interpretibus libertas veri quærendi & tuendi abiecta eſt, exercitatio vera nulla adhibita: tota res ad ſeniles & inertes, de præceptis creditis, non intellectis, non vſu vllo meditatis & expertis, altercationes traducta eſt: Sic enim verſati ſunt in Ariſtotelis logicis Alexander Aphrodiſeus Soſigenis diſcipulus, Themiſtius, Porphyrius, Plotinus, Iamblichus, Ammonius, Simplicius, Grãmaticus, Herminus, Maximus, Boëthus, Sidonius, Dexippus, Alexander Aegeus, Cornutus, Athenodorus, Syrianus, Euſtratius, Ariſton Achaïcus, Eudoxus, Pſellus, vt ab Ariſtotele Logicam & inuentam & perfectam crederent, de eius vlla parte quærere aut dubitare, nefas putarent, vſum artis prorſus ignorarent: Et ſi quorum conatus liberior fuit, vt Lucij & Nicoſtrati, à reliquis,

quis, veluti ſcelus eſſet melius optare, oppreſſus eſt. Quamobrem cùm Ariſtotelis ambitio tam multis, támque locupletibus & incorruptis teſtimoniis conſtricta teneatur, deſinamus credere ante Ariſtotelem nil omnino de Logica ſcriptum fuiſſe, potiúſque Ariſtotelis Logicam è veterum logicis deductam & collectam iudicemus. Quàm verò rectè collecta ſit, ex Ariſtotelis ipſius certiſſimis principiis ac legibus, de materia ſcientiæ, de forma ſcientiæ, perpendamus.

FINIS LIBRI PRIMI.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROfessoris, *Animaduersionum Aristotelicarum liber secundus,*

DE PRINCIPIIS LOGICIS.

AD Carolum Lotharingum Cardinalem.

PRIMO libro Animaduersionum, logicæ artis parentes expositi sunt, eorumque logica studia & volumina descripta. Secūdus sequitur, quo de primis Logicæ initiis est agendū: Quid Logica sit, quid ei subiectum, quæ principes partes: & logicis Aristotelis legibus, de materia artis, de forma artis, agendum, vt Logicæ catholica & methodicè disposita præcepta locis omnibus requiramus, contraria tollamus. Quid est igitur, vt à capite ordiamur, Dialectica? est ars bene disserendi: Hi siquidem rationis naturalis & humanæ, quam ars imitatur, fines sunt & termini, quibus definienda ac terminanda est: vt quàm latè patet vis illa rationis, tam latè pateat eius definitio.

definitio. Et certè quicquid est in Organo logico, siue de demõstratione, siue de probabilitate, siue de captione, siue de principiis, quæ dicuntur in Organo, horum omnium Categorematis Categoriis, Interpretatione, prioribus Analyticis, in vniuersum hac definitione cõprehẽditur. Sic Aristoteles Dialecticam generaliter accipit in Philosophia quarto capite decimi tertij, cùm ait Pythagoreos paucula definiuisse: Dialectica enim facultas, nondum temporibus illis fuerat: Quomodo in Rhetoricis secũdo capite primi, Dialecticam doctrinam syllogismorum bis nominat: Item dialectica, libri secundi capitibus vicesimo secundo & vicesimo quarto, pro toto Organo logico sic vsurpat: Sic & Logica generaliter accipitur, & de quocunque, logicum dicitur: de eodem, ratione vti, ait Porphyrius in communione generis & differentiæ, etiam dicitur. Sic διαλέγεσθαι, genus omnis disputationis efficitur secũdo capite primi Elenchorum. Ergo Dialectica, ars sit bene disserendi, ídque præceptum teneatur, quia catholicum: & primo loco ponatur, quia natura primum est, & cætera deinceps sequentia complexum. Quid in Organo de hac definitione? Si partes Organi consideres, & quid sit eorum commune, poteris eam definitionem ex Organo deducere, vt Aristoteles in Posterioribus docet, cùm species noueris, ex earum communione genus definiri posse: At nominatim nusquam adhibita est, nedum initio posita est. Quòd si quis dicat, Aristotelem noluisse Dialecticam, generalem artem facere, sed tres eius species diuersas instituere, apodicticam, dialecticam, sophisticam, eíque propterea vnam communem omnium definitionem proponẽdam non fuisse: huic quidem respondebo, quod in præfatione primi libri posui, Aristotelis philosophiam è veterum philosophorum libris, veluti bibliothecam, esse collectam: in qua tamen Aristotelicæ voluntatis, Aristoteleique iudicij primæ summæque leges sunt notatæ: qualis artis materia, qualis artis forma esse debeat: quibus quæ tot in libris collecta dogmata

congruent, Aristotelea, si placet, asseramus esse: quæ repugnabunt, Aristotelea negemus esse: Imò verò legislatorē ipsum, si quando à legibus suis aberret, imprudēter potiùs existimemus aberrare: aut si prudentem sciētémque id facere statuas, reuocare certè & appellare ne dubitemus: Dialectico modo Iudices de facto Aristotelis disceptamus. Aristotelis igitur voluntatem vel authoritatem, nisi veris principiis Aristotelis consentientem & congruentem nullam audiamus: catholicā Aristotelis legem de materia artis, è secundo, quarto, & deinceps aliquot capitibus primi Posteriorū vsurpemus: præcepta artis non solùm necessariò omninóque vera, sed homogenea & essentialia, sed propria sunto. Itaque cùm in arte & scientia, virtutis institutio necessaria & homogenea sit, vitij institutio neque necessaria neque homogenea erit: ideóque secundo capite primi Posteriorum iubet Aristoteles scientiæ principia non solùm clariora esse & notiora rebus inde deductis, sed neque aliud credibilius esse, neque notius oppositis principiorum: Sic capite secundo sexti Topici, definitionem ait esse vitiosam, nisi contrarij definitio sit inde manifesta. Ergo sola recti institutio in scientia, homogenea est, institutio obliqui heterogenea. Sed etiam propria veræ sciētiæ præcepta ita sunto, vt generalia generaliter, specialia specialiter doceantur: secùs sophistica doctrina esto. Si quod generale & commune est, per plures species separatim doceatur: vt, Duobus rectis tres angulos pares habere, si quis per tres species separatim, Isopleurum, Scalnum, Isosceles demonstret, sophisticè demonstrat, & tres improprias demonstrationes, pro vna propria facit. Hæ sunt Aristotelis leges: Ergo in his legibus suis Aristoteles appelletur, & de suo ipse facto respondeat: Quod commune est & generale, ait Aristotelea lex, cōmuniter & generaliter est docendum: At tota logica doctrina, quàm necessaria, homogenea, propria, id est catholica sit, siue locos spectes inuētionis de caussis, factis, subiectis, adiunctis, oppositis, comparatis, nomine,

mine, distributione, definitione, testimoniis: siue dispositionis & iudicij species consideres, in propositione, syllogismo, methodo: Tota inquam, cōmunis & generalis est: nec vlla res, quæstióue est, ad quam tractandam & explicandam non possit adhiberi: Categoremata, Categoriæ, Interpretatio, Analytica priora, tota generalia sunt, & communia apodicticæ & Dialecticæ, vt Aristoteles existimat: nec ab eo Categoremata, Categoria, Interpretatio, priora Analytica ponuntur alia apodicticæ, alia Dialecticæ: Idque iam Aristotelis voluntate factū. Quid porrò? quæ præcepta sunt Logicę catholica in posterioribus Analyticis & Topicis? hæc enim volumina reliqua sola sunt, quæ videantur veræ Logicæ: alia apodicticæ propria, alia Dialecticæ prorsus nulla, vt in ipsis libris copiosissimè docebo. De caussis, factis, subiectis, adiunctis, quod ad inuētionem attinet, & de methodo, quod est dispositionis & iudicij, præcipitur in posterioribus Analyticis: de iisdem etiam præcipitur in Topicis. Quamobrem tota vera Logica etiam libris Aristotelis comprehēsa, generalis & communis est: generaliter igitur & communiter semel tantùm docēda: Nec alia fuit apodictica, alia dialectica Logica separatim instituenda, cùm apodicticæ & Dialecticæ, quę dicitur, sit vna cōmunis doctrina. Sophistica verò Logica, si vera Logica duplex esset, etiam duplex fieri debuit, alia apodicticæ, alia Dialecticæ contraria. At id ab Aristotele ne tentatum quidem est, vt Logicam sophisticam duplicem faceret, sicuti fecit veram Logicam duplicem: & huic tamen sophisticæ Logicæ, quæ non solùm duobus Elenchorum libris, sed omnibus Organi partibus infinitè repetitur, nullus in Logica scientia locus Aristotelea τῆς ὁμογενείας lege relinquitur. Rectum enim, index est sui & obliqui. Quare sophistica Logica, logicæ sciētiæ nulla pars est: & reliquæ duæ Logicæ, apodictica & Dialectica, vna tantùm est catholica scientia, & contra leges Aristotelis vitiosè bifariam dissecta. Si tantæ confusionis caussam requiras, vna propositionis differentia, quòd

propositio alia sit necessaria, alia probabilis, alia captiosa: id est, vt Aristoteles loquitur, apodictica, dialectica, sophistica, hanc omnem confusionem peperit. At propositionis apodicticæ, dialecticæ, sophisticæ vna communis est & inuētio & dispositio, vna denique & communis Logica: Nullus est inuentionis locus, vnde non possit & necessaria, & probabilis, & captiosa propositio institui. Porrò reliquæ pronuntiati differentiæ, affirmatum, negatum, simplex, coniunctum, totam syllogismi & methodi doctrinam communem habet: tota inquam, Logica, quæ catholicè instituta fuerit, communis & generalis est: quam qui tenebit, necessariorum & probabilium pronuntiatorum communem doctrinam tenebit, & inde captiosa & fallacia diiudicabit. At tres speciales artes faciliores erunt, inquies: Imò difficiles & obscurę, sophisticæ denique erunt, inquiet Aristoteles: quia per species docebunt, quod generaliter erat explicandum. Vnus est Lutetiæ Sequana, ad multos tamen vsus & varios accommodatus, lauandum, aquandum, vehēdum, irrigandum, coquendum: Sic vna est Logica varij ac multiplicis vsus, in propositione necessaria, probabili, captiosa: ars tamen vna. Si Grammaticas tres aliquis ineptus nobis instituat, vnam ciuilem, alterā agrestem, tertiam de vitiis ambarum, meritò rideatur à Grammaticis omnibus, qui vnam Grammaticam norunt omniū hominum locorúmque communē, vnde & barbarismi & solœcismi omnes intelligi possint & deprehendi. Itaque facilitatis species in hac excusatione valeat, quæ sanè mirabiles tenebras in Rhetoricis peperit, similitudine etiam magnifica à Cicerone defensas: Ego autē, ait Oratorio secundo, siquidem nunc planè rudem institui ad dicēdum velim, his potiùs tradam assiduis vno opere eandem incudem, diem noctémque tundentibus, qui omnes tenuissimas particulas, atque omnia, minima māsa, vt aiunt nutrices, infantibus pueris in os inserāt: Sin sit is, qui & doctrina mihi liberaliter institutus, & aliquo iam imbutus vsu, & satis acri ingenio esse videatur,

deatur, illuc eum rapiam, vbi non seclusa aliqua aquula teneatur, sed vnde vniuersum flumen erumpat: vt illi sedes & tanquam domicilia omnium argumentorum commõstret, & ea breuiter illustret, verbisque definiat: Hæc ille magnificè, vt solet omnia, sed parum logicè: Etenim omnia illa, minima specialium artium mansa, & tenuissimæ, quæ dicuntur, particulæ, falsa similitudine dicuntur: vbique enim, vel in illis ipsis specialibus artibus, bucceæ caussarum, factorum, & reliquorum argumentorum sunt eędem: Riuuli hîc nulli sunt: flumen est vniuersum, quod rudi & puero facilè tamen natatur: Grammaticæ similitudo hîc idonea & apta est, & à nobis ideo proposita: aquulæ seclusæ hîc nullæ sunt, nec esse quidem omnino possunt: caussarum, factorum, & reliquorum argumentorum, item propositionum, syllogismorum, methodorum consideratio & distributio cõmunis, alias minutiores sectiones nullas capit: Grammatica etymologia alia ciuilis, alia agrestis fingi non potest: Denique si fieret, catholicum id non esset, sophisticum esset, ait Aristoteles. Sed hac de re aduersus Ciceronem ipsum in Brutinis quæstionibus, & aduersus Quintilianum in Rhetoricis distinctionibus abũdè disserui. Et iam tres Aristotelis Logicas, ex Aristotelis lege concludo vitiosas & sophisticas esse, & vnam communem ac generalem communiter tantùm & generaliter exponendam esse. Voluit, ais, tres artes speciales facere: At vt suis legibus obediret, vnicam & communem velle & facere debuit: Verbo etiam rem turbauit, cùm Dialecticam, vocauit eam probabilitatis artem, sicuti persępe etiam Logicam: quoties enim in Organo, Logicę aut Dialecticæ verbum vsurpauit (frequenter autem vsurpauit) ad illam probabilitatis artem accommodauit. Sic in posterioribus Analyticis λογικὰ & λογικὸς συλλογισμὸς dicitur, vicesimo & decimo octauo primi, & λογικὸς λόγος octauo secũdi: Sic πρόβλημα λογικὸν in Topicis quinto octaui & primo quinti: Sic logica demonstratio etiam dicitur decimo capite secundi de ortu Animalium: Sic

dialectica propoſitio & dialecticus ſyllogiſmus locis permultis ſpecialiter accipitur. At veteres Logici ante Ariſtotelem, Dialecticam & Logicam cōmuniter vſurparunt, ſicut Ariſtoteles ipſe aliquando: & vtriuſque vocabuli coniugata, λόγος, διαλέγεσθαι λογίζεσθαι, generalem hanc ſignificationem habent. At voluit Ariſtoteles Dialecticę vocabulo ſpecialiter vti:an non ſunt artis & ſectæ cuiuſque propria vocabula? Certè: ſic Zeno verborum nouorum architectus in ſecta Stoica fuiſſe dicitur: nec tamen ideo valdè laudatus: ſed tamen ſunt artium propria vocabula: An non igitur agriculturæ, militiæ,nauticæ vocabula,ex agricolarum,militum,nautarum communi vſu & ſermone ſunt deducenda? Logica porrò & Dialectica, quorum tandem animalium vocabula ſunt?an non λογικῶν καὶ διαλεκτικῶν;id eſt hominū? An non ſæpe reprehendit Ariſtoteles ſermonem inuſitatum? An non iubet ſecundo capite ſecundi Topici, nominibus ſic res appellandas eſſe, vt vulgus appellat? Cur igitur contra hominum vſum, contra ſuum ipſius decretum, verbis ſignificationes nouas impoſuit? cur voluit denique, quod mihi ne velim, præcipit? Sed de verbo minùs eſſet laborandum,ſi res maneret:at definitio generalis & communis in Organo prætermiſſa eſt: definitio inquam,vel legibus Ariſtotelis catholica: nec dici poteſt ex Ariſtotelis legibus, id leue eſſe, & iccirco neglectam eſſe: Etenim Ariſtoteles de doctrina & vtilitate definitionis non ſolùm ſexto Topico toto pręcipit, ſed Poſteriorum ſecundo, vbi definitionem ita celebrauit & extulit, vt illud tandem decimo ſeptimo capite prædicarit, Itaque ſcientiæ omnes definitione comparantur. Ergo ex Ariſtotele concludo,qui Dialecticæ definitionem neſciat, eum neſcire quid Dialectica ſit: & certè definitionis huius omiſſio,multò maius detrimētum ſtudioſis huius artis attulit, quàm vulgo videatur: finem totius artis oſtendit eſſe bene diſſerere, diſputare, ratiocinari, ratione vti: Denique quò præcepta ſtudiáque logica omnia referātur, ſcopum hunc proponit,

&

& quò Logicæ partes , genera , species, exercitationes omnes dirigãtur. Hoc igitur totius nauigationis ignorato portu , qualem nauigantibus cursum putamus futurum? Nullus est Organi logici liber, in quo non diffideant interpretes de scopo & fine rerum : ea tanta dissensio non ob aliam vllam rem accidit, quàm quòd finis vniuersæ artis non esset initio propositus. Operæpretiũ sit spectare , quæ inde opinionum commenta nata sint, de scopo & fine non solùm singulorum librorum , sed vniuersorum. Categoremata, dicuntur voces simplices esse, Categoriæ ad res simplices, simplicibus verbis significandum pertinere, vnde nomina verbáque ad conficiendas enuntiationes & syllogismorum cuiuscumque generis conclusiones assumantur , omnium finem demonstrationem esse. Hæc ferè Græcorum & Latinorum omnium interpretum (quorum scripta extent) sententia vna est: De cæteris suo loco : Nunc de magnifico isto Logicæ fine dicendum nobis est , & caussa priùs exponenda est , quæ hos interpretes in hanc opinionem induxerit : Deinde Aristotelis sententia , vera demonstranda est . Quid igitur interpretes commouit , vt demonstrationem, finem esse Logicæ dicerent? quis Organi locus? quæ quam Aristotelis authoritas? initium prioris Analyseos ab iis ad rem citatur: Primùm dicendum circa quod , & de quo consideratio est , quoniam circa demonstrationem , & de demonstratiua scientia : Hic locus inquam , hos interpretes commouit , vt interpretarentur, ab Aristotele dici, finem logicæ artis, esse demõstrationem . At inquam, id Aristoteles non dicit , nec omnino sentit, sed proponit se dicturum de demonstratiua scientia : an ideo logicè hinc concludes ab Aristotele dici , demonstrationem logicæ artis esse finem? At paulò pòst eandem propositionem repetit: Definitis autem his, dico per quæ, & quãdo, & quomodo fiat omnis syllogismus : postea dicendum est de demonstratione, quia syllogismus magis vniuersalis est : Demonstratio enim, syllogismus est quidam : syllogismus autem non

omnis,est demonstratio. Hîc inquam, repetit eandem propositionem, imò clariùs etiam proponit se de syllogismo & demonstratione dicturum: priùs etiam de syllogismo,quia magis vniuersalis est: an idcirco hinc verè & rectè concludes, Logicæ syllogismum & demonstrationem? Proponit Porphyrius se dicturum de genere, specie, differentia, proprio, accidente: an idcirco concludes Logicæ finem illic à Porphyrio esse definitum? Proponit Categoriarum author quarto libri sui capite, decem genera, substantiam, quantitatem, ad aliquid, qualitatem, actionem, passionem, vbi, quando, situm & habitum esse: an ideo concludes ab eo in decem illis generibus, Logicę finem esse collocatum? Proponitur in libro de Interpretatione, item in Topicis, qua de re futura doctrina sit: an ideo concludes, Logicæ finem in propositionibus illis, nobis esse præmonstratum? Nō opinor. Ergo interpretes hi valdè fatua ratione in sententiam illam adducti sunt. Sedenim ne sit nobis satis id argumentum, quo inducti sunt, refellere, opinionem potius, quam opinionis argumentum refellamus. Aiunt interpretes, Logicæ finem, esse demonstrationem, & demonstrationem ita definiunt, vt syllogismus sit, propriam affectionem de subiecto per ipsius definitionem concludens. Hanc interpretationem falsam esse dico: Agè igitur, interpretes hi hoc Logicæ fine Logicam nobis finiant, & sine rubore dicant, Logicam, esse artem demonstrandi: Sic enim decet artes suo fine definiri: Grammaticæ finis est rectè loqui: ergo Grammatica, est ars rectè loquēdi. Finis est Rhetoricæ, bene dicere: ergo Rhetorica, est ars bene dicēdi. Finis Logicæ est demonstrare: ergo Logica, est ars demonstrandi. Hoc argumentum intelligi & perpendi cupio, & quid sit finis, vel in Aristotelea philosophia definiri & explicari mihi postulo. Docet Aristoteles in Physicis formam triplici genere caussam esse, formam, efficientem, finem: forma verò totum format & efficit, non partem: formáque totum, non partem, ad finem componit & accommodat:

Domus

Domus finis, nauis finis, pecudis finis, hominis finis, cuiuſuis denique rei finis, eſt ad quem non pars aliqua domus, nauis, pecudis, hominis, ſed tota & vniuerſa natura eſſentiáque refertur: nec vllius rei finis dici poteſt, ad quem non omnes eius partes ſpectent, tendant, aſpirent: alioquin finis omnium nõ eſſet, ſi alia pars aliò tenderet. At totius Organicæ Logicæ quota pars ad Organicam demonſtrationem propriè refertur? doctrina Categorematum, Categoriarum, Interpretationis, Analyticῶn priorum, communis efficitur apodicticæ & Topicæ, ad demonſtrationem propriè nil eorum refertur: In Elenchis nil demonſtrationi vendicatur. vnicum argumenti genus eſt in poſterioribus Analyticis, ex cauſſis demonſtrationi propriè attributum: nec tamen totũ, ſed quod ſempiternã, primã, neceſſariam cauſſam affectionis de proprio ſubiecto concludẽdæ habeat: At cauſſæ ſunt innumerabiles, & finis & forma & generis omnis efficiens, & materia, quæ tales non ſunt: & in poſterioribus Analyticis multa ſunt communia definitionis, partitionis, demonſtrationis: multa etiam propria definitionis & partitionis, per quas ſine demonſtratione, rerum omnium eſſentia docetur ac diſcitur, cùm Ariſtotelis demonſtratio ſit tantùm affectionum & per ſe accidentium, vt illic præcipitur. Ergo de tota Logica & inuentione & diſpoſitione, nil niſi argumenti vnius, non totus locus, ſed ſpecies: nec ea tota ad demonſtrationem refertur: Et quidem (quod magis admirandum ſit) huius Ariſtotelicæ & ſyllogiſticæ demonſtrationis exemplum adhuc nullum repertum eſt in totis Mathematicis, nedum in cæteris diſciplinis, ad Organicam legem concluſum: vbi argumentum talis cauſſa ſit affectionis propriæ de ſuo ſubiecto, & concluſio in primo primæ figuræ modo confecta: nec omnino eſſe poteſt, vt ſuo loco copioſiùs diſputabo. Tum verò conſiderandum nobis illud eſt, quod veriſſimè dicitur, nullius artis finem ad fortuitum euentum alligari, ſed qui artis poteſtati ſubiiciatur, actu concludi: ſic nauticæ finis,

non

non deducere nauim ad portum, quia id ſemper non eſt in poteſtate artis ſitum, ſed rectum clauum tenere & prudenter gubernare: quomodo igitur poterit demonſtratio, Logicæ finis inſtitui? Nam quæſtiones innumerabiles erunt, quæ demonſtrationem Organicam non capient, & Logicus Dialecticúſque circa eas efficiet, quicquid artis viribus poteſt effici, id eſt finem Dialecticæ conſequetur, & tamen non demonſtrabit. Demoſthenes, Cicero, Homerus, Maro, Plato, Theophraſtus, Ariſtoteles, Euclides, tam multa diſputauere, in eorum tamen libris, eiuſmodi demonſtratio nulla eſt: an idcirco Dialecticæ aut Logicæ finem non ſunt aſſecuti? an idcirco dialecticis & logicis facultatibus bene nuſquam ſunt vſi? an ad horum interpretum opinionem, Ariſtoteles Logicus nunquam fuit? Logicæ finem nunquam attigit? an denique Logicus vnquam nemo fuit, nemo vnquam erit? cùm demonſtratio eiuſmodi ſyllogiſtica eſſe nulla poſſit? Quare non eſt Logicæ aut Dialecticæ finis, demonſtratio. An demonſtrationem ideo Logicæ finem faciunt interpretes, quia cæteris diſputationibus longè antecellit? At ſi fuerit illud maximè verum, non erit certè conſequens, quod hinc efficitur, neque conſentaneum: Etenim an ſimilibus veſtigiis concludere licebit, Demoſtheni & Ciceroni, ſi pronuntiationem, primam eloquentiæ partem & principem iudicent, eloquentiæ finem, eſſe bene pronuntiare, quod vnius partis eſt: non autem bene dicere, quod eſt vniuerſæ artis? Quamobrem non rectè interpretes, Logicæ finem in demonſtratione ſtatuunt: nec eorum interpretatio vera eſt, imò verò, quod ſecundum poſui, Ariſtoteli falſò impoſita. Etenim nullúſne locus in Organo, qui ſi non nominatim & apertè, ſaltem vtcumque finem Logicæ artis exprimat? imò verò vnus eſt conſideranti & diligenter attendenti non valdè occultus. Prioris Analyſeos primo libro tres logicæ facultatis vniuerſæ partes fiunt, inuentio medij, compoſitio & collocatio ſyllogiſmi, poſtremò analyſis vtriuſque: in quorum

rum actione, finis Logicę ab Aristotele collocatur: Nam si compositionem syllogismorum consideremus, ait, & inueniendi habeamus facultatem, tum verò compositos syllogismos retexamus in expositas figuras, finem habuerit hypothesis ab initio proposita: Inueneris igitur argumenta, quibus quæstionem velis probare, syllogismo concluseris & analysi iudicaueris, propositæ artis finem adeptus eris, ait hic Aristoteles: tres sunt hi speciales fines, inuenire argumentum, inuentum disponere, inuentionis dispositionísque examen facere: vno generali comprehendas, id erit bene disserere, bene ratiocinari. Ergo Aristoteles sua oratione, sententia, authoritate, verum Logicæ artis finem nobis ostendit: & interpretes, artis quam interpretantur, ignaros esse coarguit. Alter etiam secundo capite primi Topici de fine locus fuerat animaduertendus: Habebimus autem finaliter (vt sic dicam) id est perfectè & absolutè disciplinam, quando similiter habebimus ac in Rhetorica & Medicina, & huiusmodi facultatibus: id autem est, quoad eius fieri poterit, quæ statuimus efficere: Nec enim in omni caussa orator persuadebit, nec medicus sanabit: sed si nihil omiserit eorum, quæ fieri potuerint, præclarè scientia instructum fuisse dicemus: Hic locus de fine artium manifestissimus est: Non semper orator persuadebit, inquit, nec medicus sanabit, orator tamen ac medicus fuerit, artísque suæ finem adeptus sit, si in orando, si in medēdo, nihil Rhetoricæ, nihil Medicæ artis omiserit. Sic Logicus, qui inuentionis & dispositionis artibus orator ille est (quem nominat Aristoteles) propositum problema non cuiuis semper probabit: si tamen nullum genus argumenti, nullam speciem propositionis, argumentationis aut methodi: si nihil, quod res tulerit, artis omiserit, finem Logicę consecutus erit: Ergo hæc Aristoteles de fine artis. Quintilianus lib. 2. cap. 17. eadem ferè, quæ hîc Aristoteles, sic interpretatur: Aiunt etiam omnes artes habere finem aliquem propositum, ad quem tendant: hunc modò nullum esse

in

in Rhetorice,modò non præstari eum, qui promittatur, mentiuntur: Nos enim finem esse iam ostendimus, & quis esset,diximus: præstabit hunc semper orator: semper enim bene dicet: firmum autem hoc, quod opponitur,aduersus eos fortasse sit, qui persuadere, finem putarunt:Noster orator,ársque à nobis finita,non sunt posita in euentu:tendit quidem ad victoriam,qui dicit,sed cùm bene dixit, etiam si non vincat, id quod arte continetur, effecit. Nam & gubernator vult salua naue in portum peruenire:si tamen tempestate fuerit abreptus, non ideo minùs erit gubernator, dicétque notum illud, Dum clauum rectum teneam: Et medicus sanitatem ægri petit:si tamen aut valetudinis vi, aut intemperantia ægri, aliôve quo casu summa non contingit, dum ipse omnia secundum rationem fecerit, Medicinæ fine non excidit. Ita oratori bene dixisse finis est:Hæc ille. Ergo finis est Logicæ, bene disserere: quod etiã Logicus præstare possit,quamuis quæstionem non semper obtineat. Quare hos in Organo logico duos locos, interpretes intueri,& ex iis sententiam Aristotelis interpretari, vel potiùs Aristotelem Aristotelis interpretem sequi debuerant. Finis,est cuius gratiâ fiunt, & quò referuntur omnia:Sic in Aristotelis Philosophia,finis definitur: ad bene de quouis problemate disserẽdum,omnia Logicæ præcepta referuntur, & eius gratiâ inuenta descriptáque sunt omnia. finis igitur ille verus est. Aristoteles hoc admonet,hoc philosophatur: id igitur fuerat interpretibus considerandum: hoc syllogismo, de fine erat æstimandum & iudicandum: reliquæ artes comparandæ: Sic Grãmaticæ,Rhetoricæ,Medicinæ, Arithmeticæ fines sunt, bene loqui, bene dicere, bene curare, bene numerare: quia ad eos fines, omnia disciplinarum earum præcepta & dogmata referuntur. Quamobrem Aristotelem verè sentientem, verum philosophiæ suæ interpretem, potiùs quàm hos nugatores & commentitios interpretes audiamus: & Logicæ ac Dialecticæ finem dicamus esse,bene disserere.Sed de fine satis.huic

coniuncta

coniuncta quæstio magna est, de subiecto Dialecticæ, quid sit, quod disserendo tractari possit: omnia dico, nihil excipio: Atque illud nimirùm est, primo quarti Philosophiæ, ens quatenus ens, ab Aristotele, Dialectico subiectum: imò verò non ens, omninóque quidlibet seu verum, seu falsum, quod tractari, ac ratione disputari & explicari possit: Nam quamuis Aristoteles triplicem faciat huius vniuersæ facultatis vsum, Philosophicum, Dialecticum, Sophisticum, attamen ens communiter singulis propositum esse dicit secundo quarti Philosophiæ: Nam circa genus idem Sophistica & Dialectica cum philosophia versantur: sed ab hac quidem, facultatis modo differt, ab illa autem vitæ proposito: Ea siquidem Dialectica tentat & experitur, quę philosophia cognoscit: Sophistica verò apparet, at non est. Ergo de omni ente problema huic facultati subiectum est: imò verò etiam de non ente: Nam quamuis in Philosophia primo capite sexti, & septimo vndecimi propriè Aristoteles cum Platone ait, sophistis subiectum esse non ens, attamen idem ait in Interpretatione, secundo capite secundi, & primo capite quarti Topici, & quarto capite primi Elenchi, non ens esse opinabile, quod Dialectico propriè subiicit: & philosophus sæpe versatur in non entis refutatione. Quare etiam non ens philosopho & Dialectico, non sophistæ solùm subiicitur, vniuersæque Logicæ commune subiectum, erit etiam non ens. De re autem Dialecticæ arti subiecta, quid vtilius in Logica præcipi possit, quàm in Grammatica, omnino nõ video. Ergo hac de re, Organi doctrinam spectemus: Voluit Aristoteles duas artes logicas pro vna facere, Apodicticam & Dialecticam: & voluit in vtraque, quæstionum genera distribuere: in Sophistica, quod sciam, noluit: In posterioribus igitur Analyticis, quæstionũ genera quatuor diuiduntur, quia, propter quid, an est, quid est. Quamobrem inquam, quatuor illa quæstionum genera diuiduntur? quis finis est quæstionis? Inuentio medij, respondet Aristoteles secundo capite secundi Posteriorum:

rum: At inquam, ad inuentionem medij, distributio quæstionum & consideratio nil adiuuat: vna communis est inuentio medij, vel ab Aristotele ipso in illis ipsis Posterioribus tradita: de caussis, factis, subiectis, adiunctis, vnde sunt distributiones & definitiones, Aristoteles non fecit aliam primæ, aliam secundæ, aliam tertiæ, aliam quartæ quæstionis inuentionem: Inutilis igitur est ista partitio, quia nihil ad finem confert, quia denique ad logicum vsum non est necessaria: non ideo catholica. Grammaticus Grammaticâ res omnes loquitur, quo genere quæstionis quæsitas, nil laborat: Sic & Logicus rem omnē disputat, qua specie quæstionis res quæsita sit, non attendit: nec vllum habet ad eam selectum vel inuentionis vel dispositionis catholicum præceptum: Non disputo partitionem vitiosam esse, quia præterea multa quęrantur, vt, Vbi, quando, qualis, quantus: non disputo dialecticæ artis vsum esse frequentissimum, vbi nil quæritur, vt in principiis & omnibus propositis per se manifestis: at doceo partitionē inutilem esse, quia nil adiuuet ad inuentionem medij: Denique catholicum non est, ait Aristoteles, quod commune, quod generale sit, specialiter docere: Ergo hæc apodicticæ quæstionis distributio tollatur. Partitur deinde Aristoteles quæstionem dialecticam primo Topico in partes alias quatuor, de accidente, genere, proprio, definitione: Non disputo partitionem hanc etiam vitiosam esse, quia Dialecticæ quæuis quæstio sit & entis & non entis, vt paulò antè proposui: ideóque etiam non dico partitionem hanc propositæ Aristotelis doctrinæ aduersariam esse & contrariam: illic enim Dialectica de omni & ente & non ente: hîc verò tantùm de accidente, genere, proprio, definitione disputare dicitur: tantam repugnantiam non solùm reprehendo, sed totam hanc partitionem inutilem, miniméque catholicam esse confirmo, & aduersus eundem morbum, remedium idem profero: ad finēm quæstionis, ad medij inuentionem, nil hæc distributio prodest. Omnium problematum

blematum communis vna est inuentio, caussarum, factorum, subiectorum, adiunctorum, oppositorum, comparatorum, nominum, distributionum, definitionum, testimoniorum. At inquies, Aristoteles noluit istam communem Logicam tradere, sed apodicticam à Dialectica separare, ideóque diuersas quæstionis species, apodicticas & dialecticas rectè diuisit. At inquam, istam philosophi voluntatem missam faciamus, philosophiam eius consideremus: Aristoteles velle debuit, quod rectum fuit, quod legibus Aristotelis congruum fuit. Verùm ista partitio quæstionis in Logica, non est catholica, non est legibus Aristotelis accommodata: Sed tamen agè: Aristotelis voluntatem spectemus: fortasse non sine caussa voluit: Sic enim primi Topici cap. 5. loquitur: Sed non ideo vna in omnibus doctrina quærenda est, nec enim facilis sit inuentu: & si inuenta sit, omnino tamen obscura sit & molesta. Ob hanc igitur rationem, quæstionum genera distribuuntur, & ad singulas quæstiones, inuentiones certæ adscribuntur: Hic enim Aristoteles Topicam artem interpretatur. Et certè si partienda quæstio fuit, ea ratio partiendi fuit: Concedo: finis enim quæstionis, est inuentio medij, vt Aristoteli placet. & si diuersarum quæstionum diuersæ sunt inuentiones, certè distribuenda quæstio fuit. Hic itaque quoniam summa rei periclitatur, animos attentos esse volui, vt de caussa infinitæ confusionis (nam propter hanc quæstionum confusionem, inuentionis etiam confusio consecuta est) verè queant æstimare, Dicitur igitur, vnam communem omnium quæstionum, inuentionis artem reperiri non posse, & idcirco quæstionis & inuentionis artes variè distribuendas esse, & ad varias quæstionis species, proprias inuentionis institutiones accõmodandas. Mirabile sanè istud videri debeat, cùm logicæ hypotheseos tres partes ab Aristotele constituantur, inuẽtio, cõpositio, resolutio: duæque posteriores, cõpositio & resolutio, omnium quęstionum & problematum communes fiant, primam inuentionem

nem non etiam communem fieri: Attamen fit cap. 31. primi Priorum: concluditúrque, Via igitur & ratio de omnibus eadem. At dices illam quidem inuentionem, quæ primo Priorum traditur, esse Apodicticæ & Dialecticæ communem: Verum inquam id est, & hoc ipsum disputo. Cur igitur negat Aristoteles, communem problematum inuentionem reperiri posse, quam ipse doceat? Sed tamẽ redibis ad Aristotelis voluntatem, quòd speciales artes duas, Apodicticam & Dialecticam distinguere voluerit, & statuerit in Dialectica multas esse speciales inuentiones, quæ non possent vna communi comprehendi: & ideo affirmat inueniri non posse communem doctrinam, qua Dialecticæ quæstiones omnes explicari queant: idcirco varias quæstiones, variis artibus explicandas esse. At illa communis inuentionis doctrina inuenta ante Aristotelem natum fuit, vt primo libro tam multis testimoniis docui. Tot ea de re volumina ante Aristotelem natum perscripta sunt: & tamen negare audet Aristoteles inueniri posse, quod à veteribus inuentum, & tot libris descriptum ipse legerat? Negat igitur id Aristoteles, qui negauerat idem, ante se quicquam de Logica scriptum fuisse. Ergo talis hominis nec voluntas imposterùm, nec authoritas tam sancta philosophis habeatur. At si tanti est Aristotelis voluntas, valeat sanè ad Aristotelis errorem refellendum: Nam si Aristoteles ipse in Topicis, vbi hoc negat, generalem inuentionis doctrinam, & communem omnium dialecticarum quæstionum doceat, quid argumentis nostris opus est ad eum refellẽdum? At in Topicis nullam inuentionem docet dialecticam, præter generales & omnium quæstionum communes locos caussarum, effectorum, subiectorum, adiunctorum, oppositorum, comparatorum, nominum, tributionis, definitionis, testimonij, vt in Topicis ipsis amplissimè demonstrabo: Ergo Aristoteles hanc generalem inuentionis doctrinam & tradit & vsurpat: simillimáque prorsus est ista ratio, ac si Grammaticus ille ineptus, de nomine duas artes

artes esse diceret, vnam de nominibus adiectiuis, vbi communia nominum omnium accidētia latissimè proponeret: alteram de nominibus substantiuis, vbi omnia nominum omnium eadem accidentia iam clarè repeteret: & negaret vnam doctrinam adiectiuorum & substantiuorum communem inueniri posse: & si inuenta esset, difficilem fore. At Grammaticule ineptissime, hāc communem artem tradis, quam negas inueniri posse: & ea tibi gratificaris, quam prædicas ingratam fore. Agè verò, quid si etiam constiterit generalem illam & communem inuentionis artem ab eodem Aristotele esse probatam nominatim & laudatam? An Aristoteli dicetur hæc inuētio omnino obscura & molesta? At primo, tertio, septimo, octauo Topicis libris cōmunes loci vnicè commendantur: Primo Topico diuisit Aristoteles instrumēta & locos: At in instrumentis, quæ facit omnis problematis communia, etiam locos testimoniorum, oppositorum, comparatorum, nominum, generis numerat: & ait duodecimo capite, Sumendæ verò quàm maximè vniuersales propositiones. Ergo Aristoteles non solùm communes omnium problematum locos docet, sed nominatim commendat primo Topico: nec Aristoteli iam dicatur hæc communis doctrina omnino obscura & molesta. Idem etiam facit tertij Topici capite quarto: Sumendi verò quàm maximè vniuersales loci de maiore: sic enim sumpti, ad plura commodiores fuerint. Ergo Aristoteles non solùm communes omnium problematum locos docet, sed nominatim laudat: nec iam omnino obscuros & molestos esse iudicat. Sed id etiam rursum multò manifestiùs Topici septimi capite secundo, vbi communes comparatorum & cōiugatorum locos nominatim collaudat: Commodissimi namque sunt ad res plurimas, atque è cæteris, qui maximè sunt communes. An igitur Aristoteli doctrina ab Aristotele tantopere commendata omnino obscura & molesta fuerit? Quamobrem cùm quæstionum distributio ad quæstionum finem nil cōferat, cùm

distribuendæ quæstionis Aristotelea caussa ab Aristotele ipso refutata & damnata sit, tollatur ista distributio è logicis artibus, quia non est catholica, quia non est Aristotelis legibus congrua: Voluit Aristoteles vnam communem Logicam definire: voluit tres speciales, apodicticam & dialecticam & sophisticam describere: voluit quæstionum species distribuere: voluit denique hoc, illud noluit: Serui de domino sic inter se loquantur: philosophi qui dici volent, argumento & iudicio suo philosophentur. Sed de prima definitione satis: Veruntamen continens illud quidem, sed multò maximum nobis certamen adhuc est, quid Dialectica imitari debeat, & suis præceptis interpretari: Post Alexandrum Aphrodiseum non reperi, qui aliud putaret, quàm Aristotelis, non dico veras & catholicas regulas, sed commenta, quæcumque tam multis libris ab eo collecta essent: & illa nimirùm fuerit Aristotelis ambitio, qua se Logicæ primum inuentorem & summum perfectorem gloriatus erat: vt religio haberetur, contrà sentire: Itaque cùm docuissem naturalem humanæ rationis vsum, illud artis subiectum esse, id personatis quibusdam philosophis adeo nouum & inauditum fuit, vt theatris & scenis, & publicè editis probris exagitaretur. Ergo id paulò diligentiùs & accuratiùs est agendum & explicandum: Ars Dialectica naturalem Dialecticam imitatur: Quid naturalem hanc Logicam appellas? Sensibus singulis non omnia, sed singularia quædam & propria subiecta sentiuntur: oculis colores, auribus soni, naribus odores: Animo autem omnia etiam, quæ sensibus nequeant, concipiuntur & intelliguntur: Lumen hoc vniuersum, generale, totum nullis finibus terminatur, omnia quæ possunt ab hominibus intelligi, luminis huius auxilio cognoscuntur & intelliguntur. Hoc logicum & dialecticum lumen homini cognatum & naturale: & cùm de Logica naturali moneo, de hominis naturali cognatóque lumine moneo: hominémque animal logicum, id est rationale: & hominis differentiam, logicum

logicum ex Organico authore significo. Hæc inquã, Logica naturalis, est facultas omnia disputandi, intelligendi: vt visus & auditus, facultas est naturalis videndi & audiendi: sed visus & auditus ars est nulla, nisi opticam & musicam voles huc referre: Atque naturalis hæc Logica, Aristotelea authoritate amplissimè comprobatur: Etenim generaliter in Ethicis ab Aristotele dictum est, omnium virtutum non solùm moralium, sed cognitione & scientia comprehensarum dotes à natura nobis ingeneratas esse: easque appellat naturales virtutes, Ethici sexti ad Nicomachum cap. 13: Et Topico 8. promptum & paratum in disputatione ingenium requiritur: Et hoc est secundum veritatem bonum ingenium, posse rectè sequi verum, & fugere falsum: Quod qui bene nati sunt, possunt expeditè facere. Et primi Elenchorum capite vndecimo nominatim proponitur, quod hîc de naturali Logica præcipio, cùm docetur, Dialecticam nullius esse definiti generis: Itaque omnes etiam idiotę quodammodo vtuntur Dialectica & tentandi peritia. Et ibidem: Inartificiosè enim participes eius sunt, cuius artificiosa Dialectica est: & arte syllogistica, qui tentat & qui dialecticus est. Qui locus apertissimè Dialecticam hominibus esse naturalẽ & insitam demonstrat: & sine literis homines id inartificiosè facere, quod ars Dialectica præceptis suis instituit, & quod arte syllogistica instructi faciunt. Logica itaque naturalis ab Aristotele probatur, ab eáque doctrinam deducendam esse præcipitur, cùm statuuntur in Analyticis non solùm Logicæ, sed omnis disciplinæ principia, experientia, obseruatio & inductio: denique summum illud theorema ponitur, à sensibus & singularum inductione rerum omnes scientias ortas & profectas esse. Quamobrem Logica naturalis, Aristotelis authoritate abundè cõfirmatur, & artificiosæ Logicæ magistra constituitur: sed Aristotelis authoritate velut imprudẽtis & aliud agentis: Nec enim arte describẽda istam sibi imaginem reddendam & exprimendam proposuit, qui infinita toto

Organo à naturali humanæ rationis vſu abhorrentia collegit: Itaque hoc Ariſtoteli præſertim tam probato principio deinceps locis omnibus vtemur: vbi ſi quid à naturali vſu alienum erit, reiiciemus. Sed de logicæ artis definitione ſatis: Conſequens diſputatio, artis partes diſceptabit: quas duas naturalis vſus nobis oſtendit, Inuentionem & iudicium, ſeu diſpoſitionem. At quamuis vtraque pars Dialecticæ, inuentio dici poſſit, quia omnes artium præceptiones, ſunt quædam veritatis inuentiones, vt Socrates docet in Minoë, prima tamen pars iuſtiore ratione dicetur inuentio, quàm ſecunda: Nam cùm omnia prioris partis de argumentis præcepta noueris, non inueniſti protinùs, quod de quæſtione dici poſſit, ſed præceptis illis, tanquam conſiliis deſcripta habes rerum genera, quæ tibi inueniēda ſunt: Vt ſi ad medicum accedas, quales ſunt noſtris temporibus plerique, hic morbi genere cognito, remedia tibi definiet, quæ tu per te aut alium inuenias, aut adhibeas neceſſe eſt, non inuenta ab illo accipias: ſic Dialectica, hac in parte, tanquam medicina videlicet docebit te ad inſtituendum & explicandum quod velis, argumentorum genera, cauſſas, facta, ſubiecta, adiuncta, oppoſita, comparata, cōiugata, tributiones, finitiones, teſtimonia eſſe quærenda & inuenienda: inuenta tibi hæc ipſa non ſuppeditabit. Atque hæc inuentionis dialecticæ præcepta ei demùm plenè ac copioſè proderunt, qui eſt verſâtus in rebus, vt Antonius Oratorio ſecundo ait: vel vſu, quem ætas denique affert: vel artium auditione, & cognitione diſciplinarum, quæ ſtudio & diligentia, multa denique & longa exercitatione præcurrit ætatem. Nec tam huius partis Dialecticæ præceptis adiuti res inuenimus, quàm cognitas antea & perceptas, horum admonitione præceptorum reminiſcimur, aut ad inquirendum inſtituimur: In diſpoſitione autem ſecus eſt: Didiceris enim propoſitionum, argumentationum, methodorum genera, & generum ſpecies, habes regulam, qua vtare, nec quicquam præterea requiras. Itaque

artes

-tes & præceptiones mathematicæ, physicæ, cæterorúmque generũ notiones & disciplinæ speciales, velut arte quadam sunt eorum argumentorum plenæ, de quibus Dialectica generaliter admoneat, vnde caussas, facta, subiecta, adiuncta, opposita, cæteráque rerum genera sumantur: quod in Categoriis rursum tractabitur: quod etiam Analytici primi capite tricesimo primo præcipitur, quòd generalis quædam & communis omnium problematum inuentio sit, & communia syllogismorum principia: Sic enim argumenta, principia illic dicuntur: Propria autem sunt argumenta in vnaquaque scientia, plurima: propositionis, syllogismi & methodi regulas sola Dialectica instituit: ad eam rem ars alia nulla nos adiuuat: nisi fortè ad propositionis iudiciũ: proptereáque inuentionis nomen hac in parte minùs conueniet. Sed tamen Logicæ & Dialecticæ partes duæ sunt, inuentio & dispositio, quia naturalis vsus, veræ artis archetypus, eas ostendit: quia principia Aristotelica, experientia & obseruatio demonstrãt. Quid Aristoteles de hac partitione? Si libros Organi consideres vniuersos, comperies Logicæ partes has solas institui: atque interdum etiã nominatim, sed obscuriùs & cõfusius appellari & proponi: Primo Analytico tres Logicæ vniuersæ partes ab Aristotele proponuntur, vt iam citaui, inuentio, compositio, dissolutio: vbi inuentio, pars Logicæ nominatim appellatur ab Aristotele & proponitur: Cõpositionis nomine species vnica dispositionis Logicæ ab Aristotele describitur, syllogismus: tota tamen dispositio logica poterat compositio dici, & eo nomine describi: dissolutio, vitia partis vtriusque retexit: Ergo pars etiam dispositionis ab Aristotele comprehenditur: vt si rem spectes, nos id doceamus, quod ab Aristotele docetur. At istam artis partitionem Aristoteles non sequitur, nec Logicæ suæ bipartitæ præceptiones alias inuentionis, alias dispositionis separauit: & si facere vnquam cogitasset, nunquam duas speciales Logicas, apodicticam & dialecticam commentus esset:

tautologiæ ante oculos positæ deterruissent. Quinetiam Aristotelis interpretes quidam, vt Adrastus, veritate rerum & vtilitate permoti, ad hanc partitionem, Organum logicum referre cogitarunt: Porphyrius tum nondum natus erat. Categoriæ igitur primæ erant, & Topicis præpositæ ad inuētionem secernebantur: Ideóque ab Adrasto τὰ πρὸ τοπικῶν nominatæ: Interpretatio & analysis vtraque ad iudicium referebatur: Elenchi ad sophisticam, quæ tamen è virtutibus intelligenda potiùs erat. Adrastus veram partitionem viderat, & eam sequebatur: In quo laudandus erat. At in Aristotelis Analyticis confusam inuentionis iudiciíque doctrinam huc referre non poterat: Itaque dum verum videt, & in Aristotele plus credit, quàm intelligit, rem inenodabilem suscipit, vt duas Aristoteleæ Logicæ partes, inuentionem & dispositionem faciat, & Aristotelis tamen totam doctrinam retineat. Topico octauo & in Rhetoricis partitio inuentionis & dispositionis apertiùs attingitur: Postea verò de dispositione, & quomodo sit interrogādum, præcipiatur. Necesse verò est imprimis eum, qui sit interrogaturus, locum perspexisse, vnde disserendum sit: Secundò autem interrogare & disponere singula apud seipsum: reliquum ac tertium, hæc apud alterum dicere. Hic non solùm inuētio, vt antea, sed etiam dispositio nominatim proponitur: sed tertia præterea pars additur, dictio: Sed quod caput est, in Dialectica sua Aristoteles istam partitionem non sequitur, nec inuentionem dialecticam ex argumentorum locis alia in parte, nec in alia dispositionem è propositionis, argumentationis, methodi collocatione describit. Hîc igitur Aristoteles veram partitionem Logicæ vidit, sed veluti per transennam: In Rhetoricis autem, vbi naturalis & humanus vsus magis, quàm in scholasticis Logicorum placitis elucebat, eadem quæ in Topicis tripartita partitio propiùs exprimitur primo capite tertij libri: Tria sunt in oratione consideranda, vnum quidem, vnde probationes ducantur: secundum versatur in elocutione: tertium,

tertium, quomodo partes orationis sint collocandæ. Hic igitur fides ex euentu nominatur, quę priùs inuentio dicta est: Dispositionis verbum idem manet, vt dictionis: actio etiam additur, cuius se primum doctorem & magistrum Aristoteles profitetur: eadem credo libertate, quâ se primum Logicæ repertorem professus est: sed tamen vnum id verè & rectè ait, & elocutionem & actionem, propter auditoris improbitatem repertas esse: solas priores partes, fidem & ordinem ad verè docendum pertinere: dictionem & actionem nec attinere: Idque magno & nobili Geometriæ exemplo confirmat. Quæ cùm verissimè doceat, probatione tamen sola & collocatione vtitur, elocutione Rhetorum & actione nil vtitur: nullus enim sic Geometriã docet. Id vnum inquam, Aristoteles rectè, sed Aristotelis legibus parum cõgruenter & aptè duas artes, Rhetoricam & Dialecticam confudit, & vtriusque inuentionem & dispositionem communem fecit: Crederes Aristotelem animo dormitantem egisse: vidit enim inuentionem & dispositionem Logicam esse, & vtramque in Logicis docuit: In Rhetoricis cùm faceret idem, & ex iisdem præceptis, ad diuersas tantùm quæstiones accommodatis, duas artes institueret, Rhetoricam modò Dialecticę dicit antistrophon, velut ex altera parte ei respondeat: vel potiùs, tanquam cum ea conuertatur: id enim est in Philosophia Aristotelis ἀντιστρέφειν· Modò propaginem & similitudinem Dialecticæ dicit. At ista seu conuersio, seu propago & similitudo legibus Aristotelis non conuenit: per se alterius artis documentum esse non potest, quod est alterius proprium: Arithmetica arithmeticè, geometrica geometricè doceantur, ait in Posterioribus Aristoteles: Arithmeticũ in Geometria est ἀγεωμέτρητον· Geometricum in Arithmetica est ἄρριθμον· Rhetoricum in Logica, est ἄρρητον· & Logicum in Rhetorica est ἄλογον. Artium itaque fines, Aristotelea ista tam Regia lege, támque iusta regantur. Communis & generalis ratio, Logicæ artis proprium subiectum est: communis & generalis

generalis dictionis ornatus, Rhetoricæ proprium subiectum est. Doceat igitur Dialectica partes rationis cōmunis, inuentionem & dispositionem: neque Rhetorica sibi quicquam hîc vsurpet: Doceat igitur Rhetorica partes ornandæ dictionis, elocutionem & actionem: Dialectica sibi nihil hîc assumat. Hoc Aristotelis lex illa singularis iubet & imperat: qua spreta & contempta, duas artes primas, Rhetoricam & Dialecticam turbatissimas habemus. Hîc Aristotelis antistrophon, propaginem, similitudinem non confundes, duas artes diuersas, duobus diuersis diuersorum præceptorum generibus separabis & distingues. Nec mihi voluntatem Aristotelis iam reponas, quòd aliam Rhetoricam, aliam Dialecticam & inuentionem & dispositionem facere voluerit: Id enim minimè velle debuit, vt legem suam seruaret. Et speciales illæ nimirùm tam multæ sunt artes, de quibus in Brutinis quæstionibus & Rhetoricis distinctionibus conqueror, ex vna communi & generali factæ: At id catholicum non est: in omnibus Rhetoricis & Dialecticis inuentionibus nullum pręceptum necessarium, proprium, catholicum ponitur ab Aristotele, nisi de caussis, factis, subiectis, adiunctis, oppositis, comparatis, nomine, distributione, definitione, testimonio. Specialiter igitur toties idem repetere, quod generale, quódque commune sit, est inutiliter idem repetere, ait Aristoteles, & sophisticè docere: & communes ac generales artes, communiter & generaliter institutæ, faciliùs ediscuntur, faciliùs exercentur. Tam præstantem Dialecticæ partitionem Cicero non tantùm probauit, sed Aristoteli acceptam retulit: Sic enim ait in Topicis: Cùm omnis diligens disserendi ratio duas habeat partes, vnam inueniendi, alteram iudicandi: vtriusque princeps, vt mihi quidem videtur, Aristoteles fuit. Et post Ciceronem Quintilianus eandem distributionem, tanquam inter Dialecticos indubitatā statuit, cùm de Dialecticis circa finem libri quinti loquitur: Sibi & inueniendi & iudicandi vendicant partes; quarum alteram

τοπικὴν,

τεχνικὴν, alteram κριτικὴν vocant. In quo & Cicero & Quintilianus sunt Aristotelem secuti: verbo partitionem Logicæ laudarunt, reipsa contempserunt, quia vterque ad Rhetoricam aggregauit, & inuentionis artes ex vna communi & generali speciales instituit. Quamobrem partitionẽ Logicæ tam necessariam, tam homogeneam, tam propriam: id est tam catholicam teneamus. Ergo finem illum prima definitione præmonstratum: ergo vias ad finem cõsequendum compendiarias partitionibus directas meminerimus: horum siquidem principiorum ignoratio, magni erroris, Aristotelis philosophiam sequentibus, caussa fuit: Itaque sublatis velut agri logici terminis & finibus vagãtur & errant: quicquid illis occurrit, tãquam logicum arripitur: Hinc terminorum, suppositionum, ampliationum, ascensionum, descensionum, exponibilium, obligationum artes repertæ ridiculæ: Quis enim iam id negat? At non magis, quàm infinitæ Organi ταυτολογίαι & subtilitates inanes irridendæ. Ergo molestos quosdam Organi logici magistros de tanta re moneamus: Cùm Homerũ, Virgilium, Platonẽ, Aristotelẽ denique ipsum interpretari cogitatis, si inuentionem & argumenta eius omnia excusseritis: si dispositionem, propositionem, conclusionem, methodum perpenderitis, consilium eius & iudicium videbitis: Cùm sensa vestra scribendo dicendóue exprimitis, in duas illas partes etiam artis ignari, tamen naturâ duce incidítis: Denique quoties Logica, id est ratione quisque vtitur, toties inuentione iudicióque vtitur. Attende igitur per deum immortalem, quisquis hæc legis, an de Organo Aristotelis ita confuso, vt est in Porphyrio, Categoriis, Interpretatione, Analyticis, Topicis, Elenchis, possis eũdem fructum capere: Cùm Homerum interpretari tibi vel alteri cupies, an considerabis Homeri Categoremata, Categorias, Interpretationem, Analytica, Topica, Elenchos? An interpretandis Aristotelis ipsius libris, iis ipsis logicis adhibebis eosdem? Illud verò illud est vnum, quod te de studij tui iactura

ctura monere possit. Sed de ordine librorum Organi logici plura nono Animaduersionum libro. Vnum verò ab omnibus, qui contra nos in hac quæstione disseruerunt, vehementer & perpetuò obiectum est, quòd Aristoteles de industria sit obscurus, nec à nobis intelligatur. Certè Aristotelem obscurum esse non nego: de industria obscurum esse nego: nec de voluntate Aristotelis ab eius interpretibus multùm dissentio, sed de qualitate voluntatis disputo. Noluit hoc, voluit illud Aristoteles, ais: Esto inquam, noluerit, voluerit, id non mihi animaduertendum tantummodò propono, sed quamobrem noluerit aut voluerit, inquiro & animaduerto: Ergo de obscuritate Aristotelis, paulò pleniùs nunc agamus, vt quosdam peruersè & stultè Aristoteleos admoneam de voluntate Aristotelis, déque intelligentia imprudenter accepta: Themistios igitur, Ammonios, Philoponos, cæteró sque generis huius Græcos interpretes huc appello, qui Aristotelem, Alchymistam nescio quem nobis effingunt, de industria res obscurantem, & veluti velamento, obscuritate vtentem (sic enim loquitur Simplicius) quo tardos & hebetes à philosophiæ sacris adytis repellat: ad eadem ingeniosos & industrios excitet. Legerant videlicet interpretes hi (lubet enim præclaram istam defensionem tantisper exornare) Platonis illam epistolam, qua præscribit ad explorandos nauos & ignauos auditores philosophię, ponendum esse ante oculos laborem, qui philosophiæ caussâ subeundus sit & tolerandus: Etenim si discipulus non ficto & simulato, sed vero certóque amore sapiētiæ teneatur, viam sibi quamuis arduam difficilémque, tamen monstratam putabit: nec doctorem & rogare & hortari, nec omnia sibi mandata, dies noctésque meditari cessabit, donec ipse per se, sine duce progredi possit: Cōtrà discipulus iners & ignauus, laborum, molestiarum, studiorum magnitudine deterritus & abiectus, animum despondebit, séque ex ea schola primum remouebit. Hunc inquam, Platonis locum videlicet interpretes

Aristotelici

Ariſtotelici legerant, à quo de induſtria obſcuratam philoſophiam Logicam eſſe confirmant. Proferunt etiam epiſtolam ad Alexandrum, qua videtur Ariſtoteles ipſe ſuum de obſcuritate ſtudium profiteri: Conſolatur videlicet Alexandrum de Auſcultatoriis libris editis: Cognobiles enim ſunt ſolis iis, qui nos audierint. Hæc videlicet & eiuſmodi ab interpretibus proferentur: At quidnam eſt tam peruerſè, támque ſtolidè dictum factúmue, quod ab imperitis defendi, imò etiam laudari iſta licentia non poſſit? Fuerit aleator, impurus, impudicus, ganeo, ſicarius, veneficus, ſtolidus: temperantem, ſanctum & ſapientem hoc modo licebit efficere. Perſpicuitas docendi prima virtus eſt, eiúſque gratiâ ſingulariter & præcipuè tota Logica inuenta eſt: Inuentio argumentorum, diſpoſitio propoſitionum, ſyllogiſmorum & methodorum tota huc pertinet: Et tamen inuenti ſunt homines, qui Logicæ doctorem, imò, vt putant, inuentorē & perfectorem, de induſtria dicerent eſſe obſcurum. Poteſt aliquis Grammaticæ, Rhetoricæ, Logicæ, & cuiuſuis denique diſciplinæ præcepta bene & noſſe & docere: & tamen malè his vti, nec tamen de induſtria facere? Aliud eſt ſcire ſcientia vniuerſali, & actu ſeu ſimpliciter, vt iam dictum eſt: aliud eſt ars, aliud eſt artis vſus & exercitatio. Potuit igitur hic magiſter, quiſquis eſt, vel Ariſtoteles vel alius quiuis ſcholæ magiſter & ſophiſtes, præcepta ponere, & præceptis tamen ſuis non bene vti: non quia contra præcepta & documenta ſua, prudens errare vellet, ſed quia ſuæ artis vſum non perinde tractaſſet & exercuiſſet: Aut ſi de induſtria obſcurus fuit, certè de induſtria improbus ſophiſtes fuit. Etenim ſi quis bonas & ſalutares leges contra vitia & improbos mores in ciuitate tulerit, & eas de induſtria violet, imò violandis iis ſeſe iactet & oſtentet, quis hominem nō improbiſſimum exiſtimet? At Ariſtoteles in Logicorum ciuitate contra obſcuritatem, non dico has vel illas, ſed omnes omnino leges tulit: quaſi hoc vnum logicum vitium, cætera in

ſe

se logica vitia complectatur. Problema quoduis obscurum est? Aristotelis inuentio in argumentorum locis, dispositio in tot propositionis, syllogismi, methodique regulis contrariam lucem ostendit: Denique tota Aristotelis Logica, nil nisi perspicuitatis & luminis caussas sibi proponit: Et quidem in artibus præsertim: quarum præcepta iubet esse necessaria, propria, catholica, methodicè disposita: quo ad docendi perspicuitatem fingi maius nil potest. Nec verò perspicuitatem solùm præceptis commendat, sed nominatim obscuritatē maximè vituperat & damnat in Analyticis, Topicis, Elenchis, vt suis locis abundè perspicietur. Quinetiam Platonem, propterea quòd aliquando dum magnificè & amplè loquitur, non satis subtiliter & acutè philosophari videatur, obscuritatis arguit & insectatur. Quamobrem syllogismum conficiamus, & interpretum de Aristotele iudicium concludamus:

Quicunque bonas leges, à seipso præsertim latas, de industria violat, improbus est:

Aristoteles logicas leges longè primas & optimas, à seipso latas, de industria violat, vt aiunt interpretes:

Aristoteles igitur, interpretum suorum testimonio, improbus est.

Sic Aristoteles à suis, laudis magnæ loco, teterrima calumnia afficitur. At ego obscurum quidem esse dico, de industria obscurum esse nego: Quod quò faciliùs præterea planiúsque intelligatur, obscuritatis huius affectatæ finem & caussam ab interpretibus allatam videamus. Si tā faciles essent rudibus & ignauis artes, aiunt, neglectæ & contemptæ iacerent: & perinde inertes ac solertes, eruditionem ac sapientiam caperent: Proptereáque labores proponēdos esse dicebat Plato. O plumbeum & obtusum pugionem! Si faciles essent artes, cōtemptæ iacerent? Imò verò in honore essent, discerentur, vigerent, amarentur, florerent, colerentur: quæ obscuritatis impedimentis & molestiis, odiosæ in libris & bibliothecis delitescunt. Nec iste labor est obscuratæ artis, quem Plato discipulis proponendum statuit: nec

stet ad sapientiam artis cuiusquam humanæ, & ad formandam vitam necessariæ inuium & cæcum & obscurum esse voluit: sed, quale est, arduum & difficile prædicandum esse monuit, vt vires ingenij probarentur: scilicet quod ab Hesiodo didicerat:

Virtuti verò sudorem dij præposuerunt
Immortales: longa autem & ardua via ad ipsam
Et aspera primum: At vbi ad summum acceditur,
Facilis deinde est, quæ aspera fuerat.

Etenim fuerit facillima clarissimáque artis institutio, maximi tamen labores relinquuntur: nec enim Logicus est, qui logica præcepta didicit: illa enim est scientia vniuersalis: sed Logicus est, qui logicam artem in explicandis & retexendis poëtarum, oratorum, philosophorum argumentis propositis, syllogismis, methodis adhibuit: Qui logicas eorum virtutes multa & assidua meditatione, scriptione, dictione obseruauit, excoluit: qui seipsum omnibus laborum & studiorum generibus diu multúmque in his exercuit. Illa enim est scientia in agendo, quæ scientia absolutè Aristoteli dicitur: ille sudor est, quem immortales dij virtuti præposuerunt: illa est aspera, difficilis, ardua via, ad cuius summum cùm perueneris, faciles tibi res succedant. Quatuor, sæpe etiam plures annos in exercitatione Grammaticæ collocamus, nec Grammaticum puerum solis Grammaticæ præceptis futurum putamus, sed exemplis poëtarũ, oratorum, omnium denique hominum purè & latinè loquentiũ, cognoscendis, imitandis: vt ea consuetudine tandem purè propriéque loquendi & scribendi scientiã, non solùm vniuersalẽ, sed multò magis actuosam & absolutam consequatur. Quot igitur annos tantæ támque nobilis artis vsui, exercitationi, absolutioni & perfectioni tribuendos arbitrabimur? Aristoteles annos viginti Platonem audiuit: quid aliud interea, quàm Logicam, id est inuentionis acumen & subtilitatem iudicij, in propositione & syllogismo constantiã & grauitatem: in methodo, & artẽ & prudentiã exercuit? Denique tota

tota philoſophi hominis vita quid aliud eſt, quàm huius vnius facultatis, qua cæteræ mentis humanæ facultates continentur, meditatio, exercitatio, perfectio? Ergo ſi quiſquam eſt à logicæ ſcientiæ cognitione reiiciendus, vt Ariſtotelis interpretes putant ignauos eſſe reiiciendos, certè exercitationis laboribus & ſudoribus reiicietur. Saxa & aſperitates viæ non deerunt. Deſcriptum iter Lutetia Romam habeas, oppidis, vicis, lapidibus etiam ſingulis diſtinctum, ars eſt Romam Lutetia perueniendi: At progrediendi labores, aſcendendi, deſcendendi: pluuias, imbres, tempeſtates, famem fortaſſe interea ſitímque, reliquáſque tanti itineris neceſſitates ac moleſtias perferendi, ea deſcriptio & partitio tollere non poteſt: hæc eſt artis exercitatio. Quare nihil metuant Ariſtotelei, ne ſi facilis logicæ artis deſcriptio ſit, nullus labor relinquatur: maior enim relinquetur, quàm ipſi vnquam pertulerint, imò quàm cogitarint vnquam: neque qui logicæ artis vſum nullum vnquã, vel in analyſi præſtantium exemplorum, vel in geneſi conſimilium operum exercuerint. Sed tamen Platonis conſilium illud minimè fuit, vt omnibus diſcipulis labor ille ante oculos poneretur, ſed potiùs iis, de quorum iactãtia & vanitate diffideremus: Qualis videlicet Dionyſius tyrannus fuit, de quo loquitur in ea epiſtola. Quin potiùs meliúſque, vt Horatius ait,

—*Vt pueris olim dant cruſtula blandi*
Doctores, elementa velint vt diſcere prima.

Ars igitur quàm facillima eſſe debuit, vt exercitationis labor, hoc dulcedinis inuitamento alacriùs obiretur. Hic finis Ariſtoteleis conſiderandus & ſpectandus fuit: At Ariſtoteles profitetur de induſtria ſe obſcurum fuiſſe, teſtíſque eſt epiſtola ad Alexandrum: Verùm adoleſcentis Regis cupiditati videri poteſt illa conſolatio eſſe conceſſa: Et tamen illas epiſtolas ſuſpitio quædam eſt commentitias eſſe, ſicut illud diſcrimen περὶ τῶν ἀκροαματικῶν καὶ ἐξωτερικῶν. nec enim ἐξωτερικοὶ λόγοι, præcipuũ aliquod Ariſtotelicæ philoſophiæ genus indicant,

cant, vt earum epiſtolarum authores faciunt, cùm in libris Ariſtotelis ἐξωτερικοὶ λόγοι non aliud ſignificent, quàm ἄλλοι λόγοι, vt à doctis hominibus animaduerſum video. Verumenimuero attendant Ariſtotelei atque animaduertant veras efficientes cauſſas obſcuritatis Ariſtoteleæ, quas nunquam ſuſpicati quidem ſunt: tum enim deſinent dicere Ariſtotelem de induſtria obſcurum eſſe, cùm Ariſtoteleæ obſcuritatis tam fœdas eſſe cauſſas cognouerint: Finem obſcuritatis, quem ſibi confinxerunt, falſum vident eſſe: nec ars logica eo conſilio obſcuranda eſt, vt diſcipulus bonus excitetur: quaſi nullus futuro Logico, niſi agnoſcendæ artis labor relinquatur, non potiùs totus exercendæ arti ſudor proponatur: Cauſſas obſcuritatis effectrices videamus. Putant Ariſtotelei Ariſtotelem duntaxat obſcurum eſſe ſtylo & ſermone diligenti & accurato: & tantùm quia breuis & ſuccinctus & preſſus eſt, ideo obſcurum eſſe arbitrantur: aliam cauſſam obſcuritatis in eo nullam exiſtimãt: At vehementer errant. Quia breuis eſt, aiunt, ideo obſcurus eſt. Ariſtoteles obſcuritatem, peculiare vitium fecit in Logicis: At omnia diſputationis vitia, obſcuritatem certè pariunt: Ergo genera videamus, quibus Ariſtoteles obſcurus eſt. Vnum eſt omnium maximum, non Ariſtotelis errore commiſſum, ſed opinione interpretum compoſitum: multa falſa, plura aliena, plurima infinitis nugis repetita ſunt in libris Ariſtotelis: Omnia tamen interpretes ab Alexandro ſecuti, vera, cognata, legitima, pro ſua in Ariſtotelem bonitate & religione ſtatuunt: Hæc illis explicatio longè grauiſſima & obſcuriſſima eſt: nec enim in logicis Organi libris explicandis aliud ſpectarunt, quàm, quid dicatur, & quomodo quiduis ab Ariſtotele dictum, quacunque ratione tuerentur ac defenderent: propter quid autem diceretur, verúmne an falſum, vtile an inutile, Ariſtotelis principiis catholicis congruum, an alienum, nullam rationem habuerunt: tanquam principia indubitata, imò tanquam oracula ex Tripode, omnia Ariſtotelis dicta

dicta acceperunt: Serui interpretes esse denique, non Logici iudices voluerunt: tametsi interpretis officium tanquam seueri, neque amore, neque odio ducti iudicis, eorum nonnulli verbis describunt, sed reipsa longè aliud profitentur. Hoc igitur obscuritatis genus longè maximum est, cùm te oculis priuaris, occæcatum de propositis tibi coloribus iudicare, album, nigrum, rubrum: non quia videas, sed quia id Aristoteles tibi dicat. Genera obscuritatis singularia videamus, & Aristotelis propria: alia sunt in verbis, in rebus alia: Verbis vtendum censet Aristoteles vsitatis, & ad popularem sensum accommodatis. At ipse verbis vtitur iis, quibus erant scriptores vsi, è quorum scriptis, sua scripta contexuerat: & quidem ambiguis plerunque & longissimè petitis: oratione etiam frequenter ambigua & imperfecta. Categoria in Organo, modò ad ordinem Categorematum, modò ad attributionem simplicem & affirmatam: modò ad quālibet, sed sine vlla definitione, sine monitione vlla doctoris refertur: Sic (esse in) modò est accidentis, modò est attributi, modò etiam subiecti: Scientia, modò definitur explicatio per primā caussam, modò contrà in plura genera diuiditur, propter quid, quia est: circularem, affirmatiuam, negatiuam, necessariam, contingentem: Atque eiusmodi permulta de quibus suis locis dicetur. Alia sunt è mathematicis, nondum tyroni Logico notis, obscuriùs etiam translata, vt medium, extremum, figura, interuallum: & tam multis locis pro perspicuis & popularibus exemplis, abecedaria. Ridebis aliquando, Aristotelis interpretibus etiam mathematicas has metaphoras ignotas esse, vt mediū in posterioribus Analyticis. Oratio verò tota, quoties sensus duos habet, vt nescias vtrum sequare? quoties sic manca & imperfecta est, vt nil assequare? Ergo Aristoteles obscurus quidem, non autem quia breuis & succinctus, vt interpretes aiunt. Nec certè Aristoteles inter obscuritatis caussas, breuitatem numerat: quanquam est illa quidem obscuritatis caussa: sed quia inusitata,

tata, ambigua, imperfecta oratione vtitur, ideo est obscurus. Atque hæ caussæ sunt in verbis: In rebus verò multò maiores sunt, multóque magis animaduertendæ. Iubet Aristoteles, artium, vt perspicuè doceantur, præcepta esse necessaria, propria, catholica, methodicè disposita: nec eorum quicquam omitti: At in Organo multa necessaria, propria, catholica sunt omissa, vt prima principia, de quibus adhuc egi, & innumerabiles definitiones & distributiones omissę: multa minimè necessaria sunt intertexta, sed multò plura interpretũ cõmentis inducta. Quàm verò multa sunt impropria? genere, specie, differentia, proprio, accidente expositis & definitis, quid communiones ipsorum inter se ac differentiæ, ad quem vsum per se attinẽt? quid similes in Categoriis subtilitates? quid modificatorum enũtiatorum constitutiones? quid in Analyticis totis conuersiones, reductiones, syllogisticæ potestates? quid argutiæ consimiles & quæstiones totis Analyticis offusæ? An per se & necessariò ad vsum logicum, & ad bene differendum, hæc ediscentur? an non potiùs & scientia & vtilitas logica obscuratur & impeditur? Quid Grammatica de nomine, verbo, oratione? quid Mathematica de numero, linea, superficie, corpore? quid Physica de ortu, interitu & reliquo motu? An si in disciplinis suis essent illa percepta, minùs ad logicum vsum facerent? Sed omnia illa nihil esse dices, si non catholica subduxeris. Generalia & communia generaliter & communiter explicanda sunt, ait Aristoteles, non sunt specialiter diducenda: Qui tres angulos duobus rectis pares in hac & illa specie demonstrat, sophisticè agit. At cùm caussarum, factorum, subiectorum, adiunctorum, oppositorum, comparatorum, nominum, distributionis, definitionis, testimonij doctrina sit communis & generalis, quoties in Organo pręcipiuntur eadem? quoties iterantur? quoties inuoluuntur? Anaxagoras quondam dixit omnia, in omnibus esse confusa: At si hæc diligenter expenderis, Anaxagoræ studio aliquo credas Aristotelis

Logicam esse permistam: In prioribus Analyticis de inuentione argumentorum præcipitur: præcipitur etiam de propositione, de syllogismo: de methodo etiam nonnihil inuenies: In posterioribus Analyticis etiam de argumentis præcipitur: præcipitur item de propositione, & de syllogismo eadem ferè repetuntur, de methodo copiosiùs. In Topicis an non eadem Aristoteles polliceri videtur? de inuentione latissimè: de propositione & quæstione & syllogismo & methodo etiã quædam præcipit, sed nominatim etiam de dispositione pollicetur: Elenchi verò quamuis præcipuo opere duobus libris docentur, tamen singulis aliis etiam libris permiscentur. Contra methodum verò & ordinem ab Aristotele iudicium præponitur: Inuentio iudicio postponitur, vt in Analyticis & Topicis, cùm priùs esset de propositione, de syllogismo pręceptum, postea de medij inuentione, de abundantia propositionum, de instrumentis & locis argumentorum præcipitur. Hanc infinitam ταυτολογίαν tam amethodam & præposteram, per se quidem nostra legentibus incredibilem futuram satis intelligo: At si verè iudicare volent, & sumptis libris singula perpendere, verum id esse comperient: ὑπερβολὰς credere desinent, vbi rem verissimè deprehenderint. Ergo hæ sunt in rebus, obscuritatis caussæ, è contrariæ perspicuitatis caussis ab Aristotele ipso nobis monstratę. Quamobrem quòd interpretes putant Aristotelem obscurum esse, non falluntur: quòd de industria obscurum prædicant, magistrum suum calumniantur: quòd obscuritatis totam caussam putant esse in sermone presso & subtili, vehementer errant. Est quidem stylus hominis spinosus & aridus, & collectore impedito, magis quàm diserti doctoris sermone proprio dignus: & hæc aliqua, vt dixi potest obscuritatis esse caussa: At quando hanc caussulam cum ingentibus illis caussis comparaueris, nónne stillam aquulæ, mari dices esse comparatam? Considerent igitur Organi logici doctores has caussas, (quas singulis in libris postea sigillatim demõstrabo) & desinant

desinant Aristotelem tantis obscuritatis sordibus, de industria sordidatum prædicare: Faciant in aliqua disciplina simile periculum: Detrahant è Grammatica, omnia definitionum, partitionúmque lumina: pro exemplis elegantibus misceant abecedaria figmenta: Eadem præcepta variis locis variè repetant: rhetorica, medica, politica permisceant: quæstionibus & altercationibus de partibus orationis & ordine syntaxeos agitẽt: inauditarum locutionum & orationum genera variè conspergant: prima postremo, vltima medio, media primo vltimóque loco confundant: quis tam stolidus Grammaticus erit, qui gloriari audeat, Grammaticam illam à se de industria sic esse obseruatam? quis non potiùs obscuritatem eam à se detestetur & auertat? Facessant igitur leuiculæ interpretum ineptiæ in tanto vitio non solum defendendo, sed etiam laudando, cuius caussas nunquam viderint. Satis sit excusari, si quidem excusari sine philosophiæ detrimento possit, vt suis locis à nobis Aristoteles excusabitur. Sed hæc de obscuritate satis, de qua etiam pluribus locis dicẽdum erit: ad partitionem inuentionis & dispositionis redeamus: quam, adolescẽtes huius doctrinæ studiosi, cupio diligenter animaduertant, penitúsque inspiciant: ad naturalis vsus imaginem referant: ad Aristotelis experientiam, obseruationem, sensum, inductionem perpendant: naturalis vsus nos huc ducit: Imò verò trahit & admonet omnes artis Dialecticæ præceptiones, ad earum alteram referendas esse: quicquid neutrius erit, Dialecticæ non esse: si quis aliter doceat, eum grauiter errare: propterea partes istæ diligenter animaduertantur: Id enim propositum semper esse volo,

——præque omnibus vnum
Prædicam, & repetens iterúmque iterúmque monebo.

Vereor vt quod dico, perinde legendo intelligi possit, atque ipse cogitans sentio. Luceant clara nocte singulares stellæ toto cœlo, nox tamen est, & tenebræ, oculorum aciem longiùs extendi non sinunt, quia non tota

 lux,

lux, sed pars eius luceat: Ita cernantur in Porphyrio, Categoriis, Interpretatione, Analyticis, Topicis, Elenchis, appositis disputationis nostræ tanquam stellis, errores multi & varij, multa inutilia confusa, multa necessaria prætermissa, singula ferè præpostera exercitatione deprauata: tenebræ tamen adhuc vniuersæ in oculis mentis nostræ residebunt, quia non totum doctrinæ lumen, sed radiis quidam dispersis & distinctis locis duntaxat illuceat. Sol porrò clarus oriatur, extemplò noctis obscuritas & caligo tota pellitur: quoniam lumen vniuersum tenebris vniuersis opponitur. Itaque ad Organi partes totas & vniuersas æstimandum, generali atque vniuerso lumine ante oculos posito nobis opus est. Ergo logicam lucem vniuersam generalibus inuentionis dispositionísque partibus collucentem sequamur.

FINIS LIBRI SECVNDI.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROfessoris, *Animaduersionum Aristotelicarum liber tertius,* IN PORPHYRIVM.

AD Carolum Lotharingum Cardinalem.

HACTENVS duobus primis libris, Logicorum philosophorum historia, principúmque definitionum, & distributionum collatio & disquisitio recta fuit, vnde logicæ artis authores cognoscerentur, & quid desit in Organo logico, facilè perspiceretur: Deinceps verò Organi tractatio minùs fortasse perciperetur, si verum illum constantis & certæ doctrinæ ordinem sequeremur: res variis modis esset discerpenda, propterea quòd in eodem libro varia sæpe confusa præcepta sunt: Ergo tanquam desertos saltus peragraturi simus, atque inibi spinetis obrutas fruges inuestigaturi, sic faciamus: facem illam ardentem, ac splendidè in toto corpore animóque logico collucentem: facem, inquam, Aristoteleorum principiorum, de præceptis catholicis & methodicè dispositis, de fine, de partibus artis, inuentione & dispositione, præ

nobis ipsis feramus: Et quò faciliùs à scholis nostris cursus Organi logici, qualis est, intelligatur, de singulis eius partibus, ordine disputemus, quo sunt adhuc vulgò lectæ & tractatæ. Quamobrem quia primo Organi logici loco liber hic legitur, Porphyrium primò consideremus, quomodo rem sibi propositam definiat, partiatur & illustret. Quid igitur Porphyrius sibi proponit? Thesim primò nullam communem sibi proponit, specialiter proponit, de genere, specie, differentia, proprio, accidēte se dicturum: in quibus tamen tractandis vtitur verbo κατηγορουμένου καὶ λεγομένου, eius quod attribuitur & dicitur de aliquo: Vulgus, in scholis prædicabile nominat, & dicibile. Hoc idem Aristoteles categorema vocat & in Organo & in Philosophia: quo licet iam vtamur: sicut Categoriæ nomine vtimur, quia Latina forma cōmodiùs flecti potest, quàm κατηγορούμενον. Secundo itaque capite categoremata Porphyrius distribuit in duas partes, quòd alia de vno, vt indiuiduū: alia de multis, vt genus, species, differentia, proprium, accidens dicantur. Voluit hìc igitur Porphyrius doctrinam categorematū complecti. Quæramus itaque primùm quomodo definiat categoremata: Non definit, hoc primum est Porphyrianæ Institutionis vitiū, quòd rem sibi propositam generaliter primùm non definiat: id enim præponere debuit, quia in hac Institutione necessarium, proprium, catholicum: quia methodus ita postulabat. Ac quia non solùm in scholis, eius verbi notio & barbarè & confusè modò prædicabile, modò prædicatum nominatur, sed etiam quia ex huius verbi scholastica significatione, maxima in Organo logico confusio est, explicabo & definiam, quemadmodum in Organi logici libris nomen hoc sit vsurpatum: Dupliciter autem vsurpatur, generaliter primùm, deinde specialiter. Generaliter igitur κατηγορεῖσθαι, est indicari, dici, demonstrari, argui, attribui, conuenire, pertinere, spectare: & categorema, est id omne, quod dicitur & indicatur vel affirmatum, vel negatum, siue simplex sit, siue compositum:

tum: Sic in Categoriis categoremata, κατηγορούμενα: nam λέγεσθαι καὶ κατηγορεῖσθαι in Porphyrio & Organo toto idem est, vt deinde patebit) diuiduntur in simplicia & composita. Composita ipsa tandem enuntiationem faciunt affirmationem & negationem. Sic Categoriæ diuiduntur Analytici primi capite tricesimo septimo, in simplices & compositas. Hic igitur locus facit categorema, quicquid quolibet modo dicitur, vt omne argumentum, omnísque argumenti expositio & propositio: Specialiter autem sumitur categorema pro eo, quod alteri possit attribui: sed dupliciter rursum: primò communiter, siue sit affirmatum, siue negatum, vt in Interpretatione. vbi omnis enuntiationis extrema duo definiuntur, consequens, appellatur categorema, vt antecedens, subiectum. Atque etiam id ampliùs primo Analytico in Analyseos doctrina docetur, categorema non semper vel recto casu efferri, vel vno verbo, sed aliquãdo obliquo casu, aliquando verbis pluribus & oratione perlonga: & syllogismi partes sententiis rerum, non numero verborum metiendas esse. Qua categorematis significatione, omnia argumentorum genera comprehenduntur. Sic Organum nobis in abundantia propositionum, in inuentione medij, quæ antecedant, quæ sequantur, quæ repugnent: id est, omnia argumenta suppeditat hoc nomine. Et certè cùm Aristotelis interpretes putent categoremata & Categorias, fundamenta propositionum esse, vnde syllogismi fiant, necesse est putent iis fundamentis inuentionem medij totam institui: Nam de tribus syllogismi terminis, vnde propositiones fiant, duo quæstionis (quæ syllogismi conclusio sit futura) termini extrinsecùs assumuntur, medius solus arte quæritur, & ab iis fundamentis petitur. Quare categorema sic acceptum, id omne significat, quod de re posita dici potest, siue affirmando, siue negando: Quod popularibus verbis in Rhetoricis ab Aristotele dicitur, ratio, fides, probatio, argumentum: & in toto Organo sæpe esse, inesse, conuenire, vsitatis verbis dicitur, quod

ſcholaſtico verbo κατηγορεῖσθαι. Secunda verò ſpecialis categorematis ſignificatio eſt, qua categorema affirmatum & ſimplex duntaxat intelligitur: quomodo à Porphyrio diuiditur in indiuiduum, genus, ſpeciem, differentiam, proprium, accidens: quomodo diuiditur in decem Categorias, ſubſtantiam, quantitatem, relationem, qualitatem, agere, pati, vbi, quando, ſitum eſſe, habere: quomodo diuiditur in Analytico primo in generaliſſimum, ſubalternum, indiuiduum. Nec verò in hoc ſpecialis ſignificationis ſecundo modo vllus eſt Organi locus, qui categorematis nomine ſimplicia rerum vocabula definiat, ſed perpetuò res ſimplices, id eſt, vt in Categoriis exponitur, enuntiationem non efficientes, ſiue vno verbo, ſiue pluribus exprimatur: Nec enim Porphyrius in tota Iſagoge, dictionis ſimplicis mentionem fecit: Imò, quod totum contrà eſt, exempla plerunque categorematum ſtatuit ex verbis pluribus compoſita, vt generis & ſpeciei: Corpus animatum, ait, ſpecies eſt corporis, genus animalis: Animalis verò ſpecies, animal rationale, genus verò hominis. Similiter ad exempla differentiæ & proprij citantur, Cicatrix, quæ ex vulnere occaluit: item, Logica qualitas: item, Diſciplinæ & mentis capax eſſe: item, Natum eſſe ad nauigandum: item, In ſenectute caneſcere: Hæc inquam, Porphyrij exempla ſunt, cùm tamen ſimplicium vocabulorũ aliis exemplis abundaret, ſi quid id intereſſe iudicaſſet: ſed res ſimplices, quæ non enuntiatio, ſed enuntiationis partes ſunt, vt dixi, ſibi propoſuit, quæ ſæpe vno, interdum etiam pluribus verbis efferuntur: Quod in Topicis apertiùs oſtenditur, vbi definitio, vbi etiam proprium, id eſt, quædam rei deſcriptio, inter categorematis genera ſtatuitur. Ergo categorema in Organo ita ſpecialiter intellectum eſt, atque ex ea ſignificatione inconſtantiſſimè diuiſum modò in ſex partes, indiuiduũ, genus, ſpeciem, &c. modò in decem, ſubſtantiam, quantitatem, &c. modò in tres, vt primo Analytico generaliſſimum, ſubalternum, indiuiduum: modò in quatuor, accidens,

accidens, genus, proprium, definitionem: tanquam si diceres, Prædicabilia, vt scholæ loquuntur, sunt sex: prædicabilia sunt decem: prædicabilia sunt tria: prædicabilia sunt quatuor. Quid verò si partes orationis in Grãmatica, quæ partibus rationis, id est, argumenti generibus in Dialectica respondent, tam absurda leuitate diuidantur, quis doctrinam talem non irrideat? Partitio, quasi viarum distinctio est, quibus peruenias ad finem definitione præcedente monstratum. Sed de hac partitionum inconstantia suis locis copiosiùs dicetur: & in Organica specialis categorematis partitione non solùm est inconstantia, sed contra veritatem Logicæ, magna est repugnantia: Nam cùm totum Logici sit opus, medium inuenire & disponere, ad inueniendum & disponendum medium, totum hoc specialis categorematis commentum prorsus alienum est: nec enim medium in syllogismo simplici, de quo solo Organum loquitur, semper simpliciter & affirmatè κατηγορεῖται, sed partim subiicitur, vt in prima figura: partim semel tantum κατηγορεῖται, vt in secunda: partim duntaxat subiicitur: nunquam κατηγορεῖται, vt in tertia: Nec omnino ad syllogismi constantiam ista Categoriæ & categorematis ratio requirenda est: nec interest, quo genere sermonis, modò verum dicatur. Quare tota hæc categorematis Porphyriani aliena, & contra vsum syllogismi composita est institutio. In hoc autem libello Porphyrius, licet aliud fortassis agens & cogitans, attamen in logicam inuentionem incidit, & propositione ac diuisione categorematum, id videtur amplecti: Et certè tota inuentio possit huc intercludi, si categorema generaliter accipiatur. At Porphyrius aliter accipit. Atque vt si quis Grammaticæ partem nesciret esse etymologiam, scriberet autem de nomine & verbo, imprudens in etymologiam incideret: sic Porphyrius, quamuis inuentionem, Logicæ partem esse non attenderet, nec ad eam pertinere generis, speciei, differentiæ, proprij, accidentis cognitionem, tamen de his præcipiens, huc delabitur.

Quare

Quare si quod erit in tota Institutione catholicum logicæ inuentionis documentum, distinguemus ac retinebimus. Ad procœmium veniamus.

In procœmio summa Institutionis proponitur: Vbi tria notabis, vtilitatem rerum, compendium Institutionis, authores quos imitatur Porphyrius. Vtilitas generis, speciei, differentiæ, proprij, accidentis, quadruplex describitur: Prima ad Categorias Aristotelis, quas singulas, Porphyrius putauit classes esse rerum per genera, species, differentias, vt paulò pòst ipse declarabit: quod cuiusmodi sit, postea videbitur: Accidentia autem & propria & communia, in alia Categoria essent. Secunda ad definitiones: quæ si propriæ sunt, constant genere & differentia: si descriptiones quædam, è propriis etiam & accidentibus. Tertia ad diuisiones, quæ præcipuæ sunt generis in species & differentias: item in proprietates & accidentias. Quarta ad demonstrationes, quæ sunt ad Aristotelis legem, ex caussa prima & summa, qualis differentia est. Vtilitates hæ veræ quidem sunt: at non omnes, nec catholicè propositæ. Grammatica valet ad rectè loquendum: Itaque huc etymologia, syntaxis, & partes omnes referendæ. Si doceas partes orationis valere ad epistolas familiares, ad colloquia, & ad eiusmodi vtilitates alias, præceptum facies ridiculum: Quia quod catholicum est & generale, per partes specialiter instituis: At generalia generaliter, ait Aristoteles, & specialia specialiter docenda. Duobus rectis tres pares angulos habere, verè per species diceretur: at sophisticè, reclamat Aristoteles. Porphyrius igitur, vt in qua Logicæ parte versaretur, ignorauit, sic rerum, quas tradidit, vsum summum nesciuit. Valent porrò genera, species, differentiæ, propria, accidentia ad bene disserendum, siue definiendo, siue partiendo, siue demonstrando, siue proponendo, siue argumentando: siue probabiliter, siue necessariò fiat. Nec audiam hîc voluntatem Porphyrij, tanquam legem aliquam, quòd ita docere voluerit, nec ideo reprehendendus sit: Nam si

prudens

prudens offendit, grauiùs offendit: Secùs inquam, velle debuit, vt rectè doceret. Nec pro libidine, quicquid voles, docere tibi licebit: Sunt enim leges bene docendi: quas in docẽdo, qui despicit, arguendus & corrigendus est. Secundo procemij loco compendium Institutionis à Porphyrio proponitur, ideóque arduas quæstiones sit omissurus de genere & specie: Vtrùm substantiæ sint, an animo tantùm cogitentur: Et si substantiæ, vtrùm corporeæ, an incorporeæ: Item vtrùm seiunctæ, an in sensilibus, ac circa ea positæ. Grauissima in scholis, Idearum disputatio fuit, quæ modò generis & speciei nomine, sicut apud Platonem & Aristotelem significãtur: vtrùm substantiæ quædam essent in Dei, rerum opificis, mente. Quæ opinio refellitur in Parmenide Platonis: & secundo libri huius capite refelletur argumentis Aristotelis, an cogitentur tantùm. Rerum quidem notiones animo continentur: res autem ipsæ extrà sunt. De vniuerso animantium genere cùm cogitamus, communis omnium animantium notio in animis nostris inest: animantes autem ipsi in terra, aqua, aëre: cœlo etiam, si Platoni & Aristoteli creditur, stellas animatas facientibus. Et hæc opinio logica est, & ideo permultis apud Platonem locis idea nil aliud est, quàm genus logicum: qua de re etiam postea capite secundo iterũ dicam. Ergo genera & species, sunt quædam corporea, vt metallum, arbor, animal: quædam incorporea, vt animus, angelus: quædam seiuncta à materia, vt animus, angelus: quædam in sensilibus, & circa ea, vt genera & species quantitatis, qualitatis: linea, superficies, corpus, color, calor, frigus, humor. Idea etiam interdum species seu forma dicitur: Idea boni sexto de Rep. dicitur à Platone, deus: de qua significatione modò Porphyrius non quærit. Has igitur quæstiones Porphyrius proponit, & ait arduas esse ac difficiles: In eóque dupliciter peccat: Proponere id primùm non debuit, quia non est necessarium, homogeneum, primò catholicum ad disserendi vsum: nec hinc ideo scientificum. Deinde cùm propo-

suisset,

fuisset, debuit dissoluere: Fixit enim crucem, vbi sectatores eius cruciarentur, vt cruciatos hîc Ammonium & Boœtium videmus. At præterit, inquies: Concedo inquam, sed Rhetorica præteritione valdè incõgrua: quia quæstio difficillima, discipulo proponitur, cuius tamen solutio nesciatur. Tertio procemij loco profitetur Porphyrius se veterum philosophorum doctrinam hîc secuturum, præcipuè autem Peripateticorum. Notabis igitur hîc non omnia, quæ præcipiuntur à Porphyrio, esse Aristotelea: Imò, sicuti locis suis docebo, ferè nihil: Et imperitè factum ab iis, qui Porphyrium in Organum Aristotelicæ Logicæ incluserint: Primùm, quòd sint etiã hîc plurima non Aristotelea: Deinde si quod hîc catholicum Logicę documentum sit, in Organo tam commodè explicatum est: nec in arte Aristotelis, tautologia ab Aristotele vehementer damnata, adhibenda fuit: Aristotelis enim lex iubet generalia generaliter & semel tantùm doceri. Denique minimè Organi interpretationẽ decebat, etiam si commoda esset, Organi tamẽ partem connumerari: & Aristotelis authoritatem, cum interpretis, ab aliis interpretibus frequenter improbati, nomine communicari.

DE GENERE.

Genus à Porphyrio definitur hoc capite, & distinguitur à specie, differentia, proprio, accidente: Sed antequam definiatur, significationes eius tres recensentur: vna, qua genus dicitur quorundam tum ad vnum quippiam, tum ad ipsorũ inter se modo quodam affectorum multitudo. Sic Herculeorum genus dicimus collatione vnius Herculis, & sui ipsorum inter se cognatione. Quę significatio, logica est, & instituti propria, qua genus dicitur quod multis commune est, essentia nempe, & ipsa communicãtium multitudo: Sic animal, genus pecudis & hominis dicitur, quia eius essentia communis est pecudi & homini: Sic animalium genus dicitur, quia mul-

torum communem essentiam habentium collatio: & sic Herculeus, genus est Herculeorum, vt animal animalium singulorum: & eodem modo genus Herculeorum dicitur, vt animaliũ. Peccat tamen hîc Porphyrius, quòd Herculeorũ genus, collatione vnius Herculis putat dici: Hæc enim significatio secunda est, qua genus à Porphyrio dicitur, quod generat, & quod est ortus caussa & principium: vt pater, filij genus: & sic Aristoteles ait vicesimo octauo capite quinti libri Philosophiæ, genus pro generatione dici: & sic appellari Græcos genere, id est genitore, quia primus eorum parés, est Græcus: ergo etiam Hercules sic genus Herculeorũ: Quomodo etiã Latinè dixit Ouidius secundo Metamorphoseos,

Iam cognosce genus——, id est patrem. Ergo in hac significatione Porphyrius Aristotelem non imitatur, sed doctrinam, Aristotelis doctrinæ contrariam docet. Hîc etiam peccat Porphyrius, quòd locum, genus incolarũ dicit: Nec enim Athenas, genus Atheniensium dicimus: sed Atheniensis, sic genus est Atheniensium, vt animal animalium: Verè tamen ait hoc secũdum generis significatum vulgare, & prius esse eo, quod primum fecit. Tertia significatione genus dicitur, cui subiicitur species. Horum similitudine fortassis appellatum hîc Porphyrius hallucinatur: & hæc significatio tertia in primam recidit, & vbi multorum tum ad vnum, tum ad sese collatio essentialis est & affectio: ibi multa illa singula species sunt. Porphyrius intellexit duo significata esse generis, vnum vulgare & primum, quo genus pro genitore dicitur: alterum similitudine & metaphora mutatum, quo multorum tum ad vnum commune, tum inter se collatio comprehenditur. At explicare intelligentiam suam non potuit, ex vna significatione duas fecit: Attamen nondum genus talium partium subiectarum communione definitum est, nisi talis communio sit non secundum accidens, sed secundum essentiam. E tertia generis significatione Porphyrius aliam generis definitionem deducit: Genus est,

eſt, quod de multis & differentibus ſpecie in quæſtione quid eſt, affirmatur. In qua definitione cõmunis eſſentia partium comprehenditur magis, quàm explicatur: imò ſecùs quàm doceat, comprehenditur. De generis autem definitione duas opiniones diuerſas in ſcholis video fuiſſe, & ab Ariſtotele traditas: illam priorem ſimplicem, qua genus dicitur multitudo eſſentiâ ſimilium, vel eſſentia multorum ſimilis: & hanc Porphyrianam, qua genus definitur, quod de multis & ſpecie differentibus in quæſtione quid eſt, affirmatur: De qua vtraque commodiùs diſſeretur, cùm erit de ſpecie, quod Porphyrius tradit, conſideratum. Diuiſio categorematum ſequitur, quòd alia de vno, vt indiuiduum: alia de pluribus, vt genus, ſpecies, differentia, proprium, accidens. Conſideremus hanc partitionem: primùm Porphyrianam, id eſt è Chryſippo aut nugatore aliquo alio collectam, non Ariſtoteleam eſſe video: nec in tota Ariſtotelis Logica ſic categoremata diuiduntur, ſed omniũ rerum partitio eſt cõmunis etiam in propoſitione ſubiectarum, nõ attributarum & categorematum propria: Sic enim Ariſtoteles in Interpretatione: Sunt verò rerum aliæ quidem communes, aliæ propriæ. Et illic commune definit, quod in multis dicitur, vt homo: Propriũ quod nõ, vt Callias: & ſic enuntiatio communis & propria non ex attributo, ſed potiùs è ſubiecto dicitur. Ergo iſta categorematum diuiſio non eſt Ariſtotelea, nec omnino legibus & principiis Ariſtotelis conſentanea: tum commune categorema diuiditur in genus, ſpeciẽ, differentiam, proprium & accidens: Cur verò ſpecies, differentia, proprium, & accidens vnius non erunt, vt multorum? Sed enim rebus omiſſis partitio longè magis eſt vitioſa, multóque minùs catholica: Nam de cauſſis, forma, & de comparatis, diſſimile, differentiæ nomine comprehenditur: finis, efficiens, materia, omittitur: effecta & adiuncta & comparata reliqua nomine proprij, accidentis confunduntur, de ſubiecto tacetur: partiũ, totius, definitionis, teſtimonij ratio nulla hîc habetur.

tur. Quæ tamen omnia logica categoremata sunt, eáque simplicia & affirmata, vt interim de oppositorum generibus in contrariis & repugnantibus taceam, quoniam non omnia categoremata, sed simplicia duntaxat & affirmata Porphyrius sibi proposuit. Hæc inquam, omnia partitione ista exclusa sunt: Et quamuis idem fortasse possit esse & efficiens & forma & simile & accidens,& è cæteris eodem modo, attamen non ideo rationes singulorum non sunt distinguendæ: Idem genus est & species, rationes tamen generis & speciei distinctæ sunt:sic finis, formæ,efficientis, materiæ, & cæterorum rationes distinguendæ & definiendæ fuerunt: Neque pro scholastica categorematis consuetudine iam dicatur, argumenta illa non κατηγορεῖσθαι· id enim iam antea refutaui ex Porphyrij & Aristotelis doctrina & authoritate,quibus categorema simplex est,quod enuntiationem non facit. Sic, vt iam posui,In senectute canescere: Cicatrix ex vulnere obducta, Porphyrio categoremata simplicia sunt: Sic Aristoteli in Topicis descriptio quæuis & definitio,categoremata sunt:Imò verò species relatione generis, categorema non erit,quia tantum hac ratione subiicitur: & tamen species est verè illo modo: & à Porphyrio postea etiam relatione generis definietur. Quamobrem è numero simplicium & affirmatorum categorematum, quæ sibi tractanda Porphyrius proposuit, tot & tam multa reiicienda non fuerunt. Hoc partitionis huius Porphyrianæ vitium magnum est: deinde cur proprium & accidens communis categorematis duæ species efficiuntur,cùm accidens sit proprij genus,& proprium species,& omne Porphyrianum proprium sit accidens inseparabile? tum cur differentia, proprium & accidens potiùs efficiuntur species communis categorematis, quàm de vno affirmati? an nulla est differentia? an nullum est proprium indiuiduorum?quomodo igitur erunt?quomodo definientur? an nullum est accidens singulare? Cur igitur Porphyrius in hoc capite dicit accidentia communiter,sed non propriè

propriè alicui? quod ter deinde repetitur de accidente communi. Poltremò languida iſta & tot plagis cōfecta partitio, contra methodum hîc eſt collocata: Etenim Ariſtoteleam methodum adhibeamus, iubentem vt naturâ priora præcedant, poſteriora ſequantur: quo tandem loco categorematis partitio eſſe debuerit? nonne antecedere ſpeciales ſingulorum categorematum definitiones debebit? At hîc primo categoremate definito ſequitur: Ergo partitio Porphyrij non ſolùm vitioſa eſt, ſed præpoſtera eſt: poſtremò videamus, quamobrem hîc adhibeatur: Categoremata ſunt ſex, genus, ſpecies, differentia, proprium, accidens, indiuiduum. Genus definitum eſt, ad illud à cęteris categorematis diſtinguendum, & docendum planiùs cætera nondum definita, id eſt ad cognitum incognita adhibentur. Ariſtoteles hoc appellat petitionem eius quod in principio eſt, & inter ſophiſticas ſordes reponit. Ergo Ariſtotelis iudicio, Porphyrij doctrina ſophiſtica eſt. Tum verò ridiculum eſt, iſtas rerum differentias exquirere, ſi definitio recta adhibita ſit: Definitio enim vera explicando quid res ſit, eam ipſam ab omnibus rebus aliis diſtinguit: & ſicut magiſter ipſe Porphyrius docet, definitio non ſolùm genus, ſed differentiam rei maximè propriam comprehendit. Itaque quam nobis generis differentiam exquirit, ſi generis definitione, generis à cæteris rebus differentiam concluſit? Nec Porphyrij voluntas hîc nobis allegetur: Voluit inquies, rudem iſto modo diſcipulum docere. Voluit igitur contra leges bene & facilè docendi: cōtra leges Ariſtotelis, cuius interpres videri voluit: Genus definiendum ſibi propoſuerat, poterat è Philoſophia Ariſtotelis, illam veram definitionem ſeligere: de communione multorum eſſentiâ ſimilium, vel eſſentia multorum ſimili: & exemplis inſignibus illuſtrare. Quiſquilias & nugas collegit, generis veram naturam obſcurauit. Sed in hac diſtinctione categorematum vnum eſt valdè ineptum, quòd accidens dicitur attribui in quale quid: quod etiam poſtea repetitur in differentiis

ferentiis generis & accidentis: Sic enim Porphyrio differentia & accidens idem fuerint. Neque iam expecto, vt nobis obiiciatur, genus isto modo definitum, categorema non futurum. Etenim cur non fuerit? An si κατηγορεῖσθαι verbo in definiendo non vtar, categorema non facio? Porphyrius ipse in definiẽdo proprio & accidente, κατηγορεῖσθαι verbo non vtitur, sed accidere, sed esse, abesse, inesse dicit. Et tamen inter categoremata, proprium & accidens collocat: Non igitur, quia τοῦ κατηγορεῖσθαι verbo in definiendo genere non vtor, idem genus categorema non facio. In Topicis Aristoteles, vt genus, sic proprium, definitionem, accidens, categoremata appellat: nec in his definiendis κατηγορεῖσθαι verbo vtitur. Tollatur igitur tam scholastica, támque puerilis ineptia: neque nobis obiiciatur, artium propria vocabula esse: Propria etenim sunto: quis negat? sed ex communi vsu artificum deprompta, non ab inertibus magistris somniata. Artifices porro rationis, sunt homines: ex eorum igitur vsu deducantur artis vocabula.

DE SPECIE.

Species hoc capite definitur, & diuiditur in subalternam & specialissimam: Eadémque occasione definitur genus generalissimum & subalternum: Vocabula hæc sua coniugatione ἐνέργειαν quandam continent: & cùm generale & speciale dicamus, non video cur non generalissimum & specialissimum, si non latinè, at certè logicè dici possit. Itaque etiam hæc teneamus: ne si melius quæramus, deterius inueniamus. Res tota magis hîc turbatur, quàm capite superiore turbata est. Speciei significationes duæ sunt, altera propria, qua species dicitur forma cuiusque: Altera modificata, qua dicitur pars generis. Secunda significatio logica est, & hîc tenenda: sed Porphyrius, vt iam monui, declarat se nescire definitionis vsum: Definit speciem, partẽ generi subiectam: nec intelligit hac definitione speciei logicæ, dif-

ferentiam à cæteris significationibus cõtineri. Est verò hîc admirabilis nugator Porphyrius: Sic enim appellat Aristoteles nugas, hoc vitium, cùm res eadem sæpiùs dicitur. Definitiones speciei decem cumulantur, tres speciei in vniuersum: Species, est quod subest assignato generi: item, quod generi subiicitur: item, de qua genus in quæstione quid est, affirmatur. Deinde specialissimæ speciei definitiones sex: prima, quod multis & differentibus numero in quæstione quid est, attribuitur: secunda, quæ tantummodò species, non etiam genus: tertia, qua species inferior alia nulla est: quarta, quod ante indiuidua proximè dicitur: quinta, quæ cùm sit species, non potest esse genus: sexta, quæ species cùm sit, in species diuidi nequeat: Deinde subalternæ speciei definitio, quæ & genus & species & genus esse potest. Permiscetur hîc etiã generis definitio vna, generalissimi duæ, & ex iis quædam etiam sæpiùs repetuntur. At mirifice Porphyri, quid ad illam Aristotelis magistri legem respondebis, nugas & repetitionem damnantis, & inter sophistarum fines adnumerantis? Si quis tres angulos duobus rectis pares in vnaquaque trianguli specie doceat, sophisticè docet & demonstrat: Tu quid hîc agis? an de industria nugaris, & Aristotelis præceptum despicis? Polliceris nobis initio compendiariam institutionem: quid igitur præstas? Si definire speciem volebas, vna definitio id præstare debuerat: at tres cumulas. Si cùm genus speciémque definisses, definire velles subalternum, generalissimum, specialissimum: definitiones requirebantur, quot res erant definiendæ, non plures: alioqui fuerint nugæ: At tu sine delectu, sine iudicio, sex pro vna conturbas, & quicquid vndique potes, aggregas: & dum Dialecticæ doctor videri vis, in vera Logica te vehementer rudem & indoctum esse prodis. Hæc prima capitis huius est Logica, hoc iudicium de nugis: quæ certè ex Aristotelis Logica, quæ nunc est, deductæ non sunt. Genus deinde & species Porphyrio sunt ad aliquid: & tamen quanquam id non crederet, quod à di-

ſcipulo ſuo tamen credi vellet, ex altero alterum definiendum tantùm non putauit. Sed ſpeciem definit, quæ dicitur de pluribus numero differentibus in quæſtione quid eſt. At iſta relatorum natura eſt, ſicut Ariſtoteles docet, vt naturâ ſimul ſint, nec alterius abſque altero natura poſſit intelligi: imò id ipſe Porphyrius hîc ait. Ergo dum Porphyrius abſque relatione hac ſpeciẽ definit, reipſa negat & inficiatur, quod verbo docet. Tertio loco, Ariſtotelis Categoria permiſcetur intempeſtiuè: ſi categorema Porphyrij & Categoria Ariſtotelis ſint doctrinæ diuerſæ, vt Porphyrius ipſe putat: ἑτερογένεια ſiquidem eſt Ariſtoteli damnata. Categoricæ ſubſtantiæ exemplum Porphyrianum Valla reprehendit: imò Ariſtoteles ipſe condemnat. Porphyrius hîc corpus animatum, facit animalis genus: At Ariſtoteles quinto capite quarti Topici contrà ſic ait: Non attẽduntur autem plerunque ij, qui totum in parte conſtituunt: vt qui animal, corpus animatum aiunt: Nequaquam verò pars de toto dicitur: itaque non fuerit corpus animatum, genus animalis, quoniam pars eſt. Ergo Porphyriana ſubſtantiæ Categoria, ex Ariſtotelis doctrina deducta non eſt, ſed ex aliquo eorum philoſophorum, quos in proœmio præter Peripateticos ſeſe dixit imitaturũ: Et valdè ſimplices eos meritò iam dixi, qui Ariſtotelei Organi partem hanc, Ariſtoteli præſertim contrariam cacotechniã feciſſent. Quartò facit Porphyrius collationem ſubalterni duplicem: altera enim genus eſt, altera ſpecies: facit generaliſſimi vnicam, quia tantùm genus eſt. Vt igitur ſibi conſtaret, & comparationis redditionem expleret, ſpecialiſſimi debuit etiam vnicam facere collationem, quia tantùm ſpecies eſſet: At duas fecit, & hominem non ſolùm animalis, ſed Socratis & Platonis ſpeciem dixit: quod cuiuſmodi ſit, mox videbo. Quinto ſcholaſtica quæſtio mouetur: An ens, commune genus ſit omnium entium: de qua apud Ariſtotelem cõtrarias opiniones duas video: altera negatur, quod hîc Porphyrius negat: altera contrarium affirmatur, vt in Philoſo-

phia primo capite vndecimi libri, vbi τὸ ὄν, ens, genus statuitur: & quarto vndecimi, vbi entis differentiæ primæ statuuntur vnum & multa: cætera omnia, species: Quæ opinio secunda verior est, nec homonymia verbi est: quæ ratio est primæ opinionis: Omnia enim entia, definitionẽ entis habent communem, licet entium sint aliis alia præstantiora: sicut ex animalibus homo longè pecudi præstat: habet tamen communẽ definitionẽ generis cum pecude. Et peior opinio à Porphyrio delecta: sed tamen vtraque inutilis & vana, cùm Logicus etiam ente quouis altiùs caput erigat, & de non ente etiam differat, vt ex Aristotele iam docui secundo libro. Sexto loco, Platonis methodus ad amplificandum tantùm nugas, non ad eius vsum, à Porphyrio confunditur. Plato in Philebo docet omnia æterna vno & multis constare, terminúmque & infinitatem habere: cõmunémque intermediam ideam diuidendam esse, donec ad infinitatem peruentum sit, quę ipsa omittenda sit: Hæc illic Plato: quæ Porphyrius hîc suis, non Platonis verbis interpretatur, à generalissimo per subalterna ad specialissimas species descendendum, vt indiuidua secludantur. Quæ regula ab Aristotele tam probata est, vt omnibus Philosophiæ partibus, non in logica solùm ab eo celebrata sit. Disputationem eam totam, nono Animaduersionum libro copiosè differemus: At Porphyrius quid hîc misceret, ignorauit: Huius regulę singularem & admirabilem vsum nunquam, vt ex eius factis apparet, cogitauit: Nam si ad regulam illam suam, Institutionem direxisset, nunquam in has nugas incidisset: definitionibus, partitionibus, exẽplis perspicuis & succinctis rem vnam, vna doctrina, & vno tantùm loco docuisset: non iterasset sæpiùs, res alienas non miscuisset. Neque verò locus erat hîc de methodo illa Platonica præcipiendi, sed in dispositione, post propositionis & syllogismi declaratam doctrinam. Ergo Platonis regula ad inanem pompam hîc inscienter & ineptè producitur. Septimo prolixa & nugatoria oratione dilatatur generis proprietas,

prietas, quòd de ſpecie dicatur, non contrà: & ſuperiora deníque de inferioribus, non contrà. Octauo & extremo loco indiuidua nominantur, ex eo quòd proprietatibus vnumquodque conſtet: quarum collectio nunquā in aliud quicquam conueniat: & multis totius Inſtitutionis Porphyrianæ partibus differre numero indiuidua dicuntur, non ſpecie: quod etiam non raiò in Ariſtotelis Philoſophia præcipitur: ſed & contrarium præcipitur. Hac de re iam dicamus paulò pleniùs & vberiùs, & generis definitionem huc reiectam accuratiùs conſideremus: & illa nobis opinio conſtituatur, de genere & ſpecie, quam probamus & ſequimur. Genus, eſt multitudo eſſentiâ ſimilium, vel eſſentia multorum ſimilis: Species, pars generis: ſic animalium, ſic hominum genus, quia multitudo eſſentiâ ſimilium: ſic animal, genus animalium ſingulorum: ſic homo genus ſingulorum hominum, quia eſſentia multorum ſimilis: Sic homo, ſpecies animalis, ſic Socrates ſpecies hominis. Nihil autem refert ad ſpeciei naturam, vtrùm generis pars communis ſit multorum, vt homo & beſtia: an vnius propria, vt Socrates & Plato. Hæc opinio probanda nobis & demonſtranda eſt: Ac ne qua nominis homonymia fallamur, tollamus generis & ſpeciei ſignificationes alienas: logicas tantùm definitionibus expoſitas teneamus. Genus, ſignificat aliquando genitorem, aliquando etiam ſpeciem: de hoc genere modò non loquimur: ſpecies, ſignificat aliquando formam, aliquando cauſſam formalem, vt in phyſicis: aliquando ideam, aliquando ſubſtantiam, vt Alexander annotat in Philoſophia ſexto capite libri tertij: aliquando etiam ſignificat genus, vt quinto capite primi Poſteriorum Græci interpretes adnotant: de hac ſpecie non loquimur, de logico genere, de logica generis ſpecie loquimur. Dico igitur (vt iterum ſtatuam) quicquid multorum communis & ſimilis eſſentia eſt, illud eſt multorum illorum genus, & illa multa eſſentiâ ſimilia, ſpecies eius ſunt: & ſic hominem, genus eſſe ſingulorum hominum, & ſingulos ho-

mines,ſpecies eſſe hominis dico. Vnde igitur huius rei veritas exquiri poteſt? ab illo nẽpe veritatis fonte,vnde omnis noſtra diſputatio manauit, ab Ariſtotelis principiis,obſeruatione,experientia,inductione: Hîc de artis inſtitutis diſputamus: Nauticæ dogmata, è nautarum vſu facta ſunt: militiæ præcepta, è militum conſuetudine ſumpta ſunt: ſic Logicæ decreta, è communi logicorum,id eſt hominum vſu,ſumenda ſunt. Ergo quemadmodum iudices plerunque, ſic nos in rem præſentem veniamus. Dicis Sequanam Lutetiæ exaruiſſe: id nego: Vt igitur controuerſiam tollamus, huc ipſi veniamus, vt coram oculis & ſenſu fidem nobis faciamus. Dico genus,eſſe multitudinem eſſentiâ ſimilium, vel eſſentiam multorum ſimilem: & ſic hominẽ, genus eſſe Platonis & Socratis,Platonémque & Socratem,ſpecies hominis:In rem igitur pręſentem veniamus,nihil ſomniemus,nihil commentemur. Finge illá ipſa tempora,quibus logicum Organum ab Ariſtotele nondum collectũ erat: Dialecticæ vis fuit,& homines,genera quædam & quaſdam ſpecies dixerunt atque intellexerunt: Hic naturalis vſus, hæc humanitatis regula: Hæc Ariſtotelis experientia & inductio & finis & principium eſt: Vnde non dico temerè arripi,ſed prudẽter obſeruari Dialecticæ præcepta omnia deceat. Conſideretur igitur quid eá res eſt,& cuiuſmodi, quam homines ſignificant his vocabulis,genus, generalis, generaliter, generatim: ſpecies,ſpecialis,ſpecialiter,ſpeciatim: Hoc obſeruato,hoc poſito,quod inficiari nemo, niſi malitioſè, poſſit, genus id omne dicemus,quod ſpecies habet: ſpeciem, partem generi ita ſubiectam,vt eius non ſolùm nomen, ſed definitionem & naturam vſurpet: communis multorum, an vnius propria ſit,nihil intereſſe.Sic Plautus ait,

Iuppiter,qui genus colis,alíſque hominum.

Et Cicero:Dum genus hominum extabit,ait 2.Philip. Et idem cùm de ſe poſt reditum loquitur: Meſſenius legem ſpeciatim de mea ſalute promulgauit. Sic ab eodem etiam difinitur genus primo de Inuentione: Genus,

nus, est quod plures partes amplectitur, vt animal: Pars est, quæ subest generi, vt equus: Sed sæpe eadem res alij genus, alij pars est: Vt homo, animalis pars est, Thebani aut Troiani genus: Hîc genus definitur multitudine partium, & pars pro specie dicitur: tametsi exẽpla speciei de Thebano & Troiano minùs accurata sunt. Sic generalis & specialis quæstio dicitur à Quintiliano: sic generaliter aliquid & specialiter sæpe dicitur: Sic Seneca hominem, animalis speciem dixit: genus autem Catonis, Ciceronis, Lucretij: Itaque, ait de homine, quia continet multa, in genus cadit: quia sub alio est, in speciem. Sic Iureconsulti loquuntur, cùm hominem, genus: Stychum & Pamphilum, species appellant: Qua de re lex est de Stipulationibus, in quibus aliàs species, aliàs genera deducuntur: Sic iidẽ loquuntur, cùm aiunt in mutuo recipi non eandem speciem, sed idem genus: Vbi Iureconsulti eleganter appellant eandem speciem & idem genus, quod vulgus in scholis, idem numero, & idem specie dicit: Socratem enim & Platonem scholæ dicunt numero differre, non specie: & esse duo indiuidua, speciem vnam: Meliùs Iurecõsulti, qui duas quidem species, genus autem vnum vocant. At malim veri & proprij sermonis vsum à Iurecõsultis id est Reipublicæ principibus, quàm à scholis inertium philosophastrorum petere. Quòd si dixeris Plautum, Ciceronem, Senecam, Iureconsultos parum acutè disserere, attamẽ hoc mihi concedas, eos homines humano & naturali hominum more loqui, cùm hominem genus dicunt Catonis: Catonem, speciem hominis. Quod ad quæstionem meam cõcludendum satis est: Doceo enim ex vsu populari & naturali, id est vnico dialecticæ artis authore & magistro singulari probari hanc orationẽ, Homo est genus Catonis: Cato est species hominis. Et ista est Aristotelis experientia, ista est obseruatio, hoc denique Aristoteleum omnis doctrinæ principium. Attamen ne quisquam queratur, parum certis naturalis vsus exemplis tantam quæstionem concludi: proferam authorem

eum philosophum, quem philosophorum omniũ principem & Homerum cõstat fuisse: Platonem dico. Quid igitur Plato? An ait hominem, Socratis esse speciem, vt Porphyrius ait? Imò verò & planè & clarè & frequẽter dicit hominum genus, vt dicit genus animalium: Et in Regno, cùm de speciei & partis differentia præcipit, axioma eiusmodi confirmat, quo necesse sit omnes has Porphyrij ineptias euerti: Quicquid species est, & partẽ necesse est ipsam esse eius rei, cuius species dicatur. Quid est igitur? An cùm speciem, vt fingit Porphyrius, quæ partes indiuiduas habeat, Platonis iudicio species erit earum rerum, quarum totum est? at contrà hîc affirmat: & si quo alio loco hominem, Socratis speciem, id est ἰδέαν diceret, certè typum ipsum diceret, vnde indiuidua, quæ vocantur in Organo, velut ectypa formarentur: Quomodo sæpe & generales & speciales rerum notitias, ideas, vt mox dicam rursum, appellat: Imò pro eodem genus, species, ideã sæpe apud eundem ponitur, vt in Parmenide: quomodo in posterioribus Analyticis Aristoteles etiam loquitur aliquot locis: Quo pacto etiam nominare possis animal, speciem hominis: & quoduis genus, speciem subiectarũ sibi partium, quia ex eo, velut ex ore aliquo, quasi imago & similitudo ducatur & exprimatur: Verùm aliud est species, cui opponitur effigies & imago: quomodo loquitur in Oratore Cicero: Perfectæ eloquentiæ speciem animo videmus: effigiem auribus quærimus: aliud species, quæ generi subiecta dicitur, & tanquam pars in toto comprehensa. Agitè verò, missos & poëtas & oratores & Iureconsultos, quin Platonem ipsum missum faciamus: Aristotelẽ potius audiamus, & præceptis & exẽplis idipsum quod aio, confirmantem: Etenim non in dubio opere aliquo, sed in prima & summa Philosophia libri decimi tertio capite, genus ita definit: Dicitur verò genus, quo ambo differẽtia, vnum secundum essentiam, dicuntur. Genus nimirùm definitur hîc communis essentia multorum: nec in partibus, speciei differentia, sed essentialis communio

munio proponitur: Et ibidem capite septimo: Id enim genus voco, quo ambo vnum idem dicuntur, habens differentiam, non secundum accidens, siue sit vt materia, siue sit vt aliter. Hîc communiter genus definitur totum, cuius partes in ipso sunt, vnum, non secundum accidens, sed vt dictum est priùs, secundum essentiam: & hîc rursus partium communio essentialis in genere definiendo proponitur: Ergo videmus ex iis Aristotelis locis genus esse essentiam multorum similem: vt nihil intersit ad generis rationem, partes cõmunes sint multorum, an vnius propriæ: Atque hanc suam doctrinam Aristoteles vsu & exemplis suis etiam confirmat, & huc naturalem vsum accommodat: Sic primo & tertio & quarto capitibus libri tertij Philosophiæ, vocantur vltima genera in indiuiduis, vt homo: Et in eadem Philosophia primo capite libri primi dicitur, Hominum genus arte & ratione viuit: Item in Longitudine vitæ, Diuturnioris vitæ est hominum genus, quàm equorum: Hominum genus, equorum genus, præceptis docet esse, & vsu suo cõfirmat. Quamobrem positam generis definitionem, demonstratam & confirmatam satis habemus: Secundam opinionem iam consideremus, qua genus à Porphyrio definitur, quod de multis & specie differentibus in quæstione quid est, affirmatur. Quæ definitio id tantum veri complectitur, Genus est, quod de multis essentialiter affirmatur: Cui respondet illud nostrum, essentia multorum similis. Partes igitur definitionis videamus: Prima pars illa, de multis affirmari, nostræ definitioni conuenit: de hac igitur disputari nihil est necesse: Secunda pars, differentibus specie, videtur omnino non congruere, quia singuli homines, de quibus homo dicitur, specie differre Porphyrio non dicuntur. Quamobrem inquam? quid enim est hoc ipsum specie differre? Id verò nobis ab Aristotele in Philosophia libri decimi capite octauo proponitur: Quæcunque siquidem in ratione sunt contrarietates, faciunt specie differentiam: Quæ verò in toto materiæ complexu, non

faciunt:

faciunt: Vbi multis verbis docetur differre ſpecie, quæ forma eſſentiali differunt, non quæ accidentibus: Et ratio illic pro forma ſumitur, vt ſępe apud Ariſtotelē: Ad quam definitionem duobus modis reſponderi poteſt: primò ſi vera ſit, tamen ſingulos homines ſpecie differre: deinde captioſam & fallacem eſſe. Ergo priùs illud agatur: Etenim inquis, homo & leo, forma communi differunt. Et Cato inquā, & Cicero, forma quoque propria differunt: nec numeri differentia, quam inducis, aliud eſt, quàm propriæ & indiuiduæ formæ differētia: ſpecieíque & formæ, vt communis & diuiduæ, ſic propriæ & indiuiduæ differētia ſua eſt: Etenim longè aliud videtur eſſe de fœmina & mare, aliud de Socrate & Platone: mutatis enim accidentibus, ſeruata eſſentiali forma, poteſt numero vnus & idem eſſe fœmina & mas, vt Ariſtoteles ait, & à poëtis de Tireſia proditum eſt: & à Platone duodecimo legum de Cæneo, quomodo ex fœmina, vir factus eſt: & reuera eſt, vt Hermaphroditus & Androgynus: vt copioſè Plinius quarto capite libri ſeptimi. Verùm duæ ſubſtantiæ, vt ſunt Socrates & Plato, detractis cogitatione omnibus accidentibus, eſſentiali forma ſeruata, ne cogitari quidem poſſe videtur, vt eadem numero & vna fiat eſſentia: aut ſi dicatur, ſingularum ſubſtantiarum formas ex accidentiū concurſu fieri, indéque numeri differentiam gigni, abſurdiùs videbitur offendi, quia ſubſtantiarum forma, id eſt ſubſtantiæ primaria cauſſa, fiat accidens: Deinde quia ſingularia ſola ſubſiſtant, quiduis erit accidens, ſubſtantia prorſus erit nulla: aut certè ſolæ rerum communes & ſeparatæ à ſingulis rebus ideæ, ſubſtantiæ erunt: quod Ariſtoteles tam vehementer improbauit: denique eſſentialis homo nullus erit, niſi communis, & vt ita dicam, idealis. Nec ſequitur, ſi formam Socratis & Platonis aliter, quàm accidentibus explicare non poſſis, ideo formas eſſentiales diuerſas non eſſe. Etenim philoſophi omnes vix ac ne vix quidē vnam hominis formam norunt: attamen illa generali cauſſæ ratione, norunt

omnium

omnium rerum aliquam esse essentialem formam, qua res sunt id quod sunt, quamuis specialiter quid vnaquaque sit forma, nesciant. Quare vel ad hanc specificæ differentiæ definitionem, singuli homines secundum formam, numero vnus homo non erit: numeróque differre, nihil aliud erit, quàm propria forma differre. Quæ propriæ formæ differentia non est minor, quàm formæ communis differentia. Duæ lineæ pedales singulares sunto, numero tantùm different, inquies: At inquam, hæ duæ lineæ quamuis accidentia sint, non substantiæ sint, in eodem tamen simul esse non possunt: neque permistionem aut confusionem dimensionum, natura rerum patitur: multò igitur minùs substantialium formarum permistionem patiatur. Et quantò maior in singulis similitudo communis formæ, tantò maior est etiam differentia propriæ formæ, sicuti contrariorum sub eadem generis forma communicantium albi & nigri maior, quàm non communicantium albi & calidi. At (sicut in prouerbio est apud Aristotelẽ septimo Politico) Grauia bella fratrum. Sed Aristotelem potiùs interpretationis huius authorem adhibeamus, vt à quo veram generis definitionem accepimus, ab eodem contrariæ refutationem sumamus: singulósque homines specie differre doceamus. Quicquid enim differt, differt aut genere aut specie: genere quidem differunt, quorum non est communis materia, neque generatio mutua: vt quorum est alia figura attributionis: specie verò, quorum est idẽ genus: Hæc Aristoteles, decimi libri Philosophię capite tertio: vnde assumo: At inquam, homo non differt ab homine, genere, quia communis est singulorum hominum materia, & homo generatur ex homine: Ergo homo differt ab homine specie, singulíque homines sunt species, & homo, genus eorum. Quare ex Aristotelis doctrina, imò veritate ipsa conuincimus, etiamsi differre specie, esset differre forma essentiali, tamen singulos homines & indiuiduos, specie differre. At vt de secundo iam disseramus, ea definitio captiosa est, & ho-

monymia

monymia significationis fallit. Etenim de specie logica differitur hoc tempore, non de caussa formali, non de pulchritudine & cæteris, quæ species etiam significat. Definis speciē logicam relatione generis & cognatione. Ex hac igitur definitione dicam differre specie, quæ speciem habent diuersam: differre genere, quæ genus habent diuersum: Et vt diuersæ species inter se genere different, sic inter se diuersa genera specie different: nec enim patre differunt, nisi filij: nec filio, nisi patres: & sic relatio generis & speciei tenebitur: At idem rogatus, respondes ex alia significatione, quàm definieris: & ais differre specie, quæ forma essentiali differunt: quasi species pro essentiali forma nobis esset definita: De specie logica loquimur, eiúsque definitionem quærimus. At Porphyri (quod te iam sæpiùs moneo) definitio rei, continet etiam rei differentiam, si definitio vera est: Tu verò definitionem speciei logicam è genere nobis instituis: differentiam autem è forma nescio quam facis: Perinde ac si genere definito interrogatus, quæ genere differrēt, dicerem, quæ differunt patre & genitore, quia etiam generis est illa significatio. Quapropter ridiculum est aliunde speciei definitionem, aliunde differentiam petere: Totúmque id scholasticum commentum reiiciendum, & concludendum, in secunda generis definitione, nihil esse, quod primam definitionem generis impediat. Pars vna superest, quòd nostra definitio non doceat genus in quæstione quid est, affirmari: concedo: neque id omnino in generis definitione necessarium esse contendo: nam si maximè verum esset, extrinsecùs tamen id accideret generi: naturale penitùs & insitum, id est essentiale non esset. Etenim definitio propriè & verè respondetur ad quæstionem quid est: & tamen ex eo nequaquam definitio definitur: Accidens enim definitionis est, quod ad quæstionem quid est, adhibeatur: natura definitionis & essentia non est: Ita si genus ad quæstionem quid est, responderetur, attamen id accidēs eius esset, cùm genera rerum omnium cogitari & esse

possint,

possint, etiamsi nil interrogetur: Ita cùm à genere abesset integra generis essentia, certè accidens esset. Veruntamen id in genere omnino falsum est: nec enim genus ad quæstionem quid est, respondetur, sed definitio, vt Aristoteles ait in Posterioribus, vbi certissimas instituẽdarum artium ac disciplinarum vias instituit: Illic enim genera quæstionum (An est, quid est, quia est, quamobrẽ est) diuidit, & quæstionẽ quid est, definitione, nõ genere solo soluẽdam & exprimendã præcipit: Et certè cùm rei genus quæritur, nõ quæritur quid est, sed cuius generis, vel è quo genere. Experientia, obseruatio, inductio Aristotelis adhibita, quæstionem hanc dissoluet. Categorematici sermonis ineptiæ hìc etiam fortassis obiicientur, sed satis iam refutaui. Hæc igitur Aristotelis indubitata principia sequamur. Sunt alij & contrariæ authoritatis loci apud Aristotelem: concedo: Sed Aristotelis philosophiam, omnium veterum philosophorum collectã philosophiam esse meminerimus: in qua variæ sunt & sæpe discrepantes & contrariæ opiniones: sed in eadem philosophia sunt Aristotelis etiã principia, per quę licet è contrariis opinionibus congruentem Aristotelis iudicio sequi. Id modò facimus: Porphyrij imperitiam hìc arguimus, qui propositis definitionibus eiusdem rei repugnantibus, deteriorem selegit. Tu si Porphyrium tueri velis, arripe contra nos Aristotelis principia, experientiam, obseruationem, inductionem: & doce insignibus & naturalibus Homeri, Platonis Demosthenis, Aristotelis etiam, sed extra nugas istas scholasticas: denique cuiusuis probati & spectati authoris exẽplis, hominem, dici speciem Socratis & Platonis: Socratémque & Platonem, hominis indiuidua dici: tum Aristoteleũ te & Aristotelis principia secutũ laudabo & libenter audiã: secùs confiteare te de præceptis contendere, quorum vsum nescias, quorũ principia nescias: Et caue ne dicas hominẽ, genus quidem Socratis appellari in vsu populari & naturali: at in schola & doctrina nequaquã: artes enim omnes si veræ sunt, ex vsu naturali

rali & singularibus exemplis profectę sunt,ait Aristoteles: nec in omnibus artium & generalibus præceptis, aliud docendum est, quàm in singularibus exemplis agitur. Discimus in schola Logicâ, vt ad humanæ rationis vsum maturiùs accedamus: mea definitione accedemus citò:tua nunquam. At dicet aliquis,summa fuerit categorematum confusio, si genus isto modo definiatur: Idem enim erit & genus & differentia & definitio: Nam sic animalium rationalium dicetur genus, & animal rationale, genus singulorum animalium rationalium: sic rationalium genus dicetur,& rationale,genus singulorũ rationalium. Quænam inquam,ista confusio fuerit?aut quàm non ab Aristotele cõprobata? Aristoteles primo Topico categoremata quatuor efficit, accidens, genus, proprium, definitionem: Genus illic definit, quod de multis & specie differentibus in quæstione quid est, affirmatur. Quid inquam definitio animalis, nónne de multis & specie differentibus in quæstione quid est, affirmatur? nónne iccirco genus est? an dices categorema non esse, quia dictio non vna sit? At Aristoteles ipse partitione sua,categorema facit,& pręcipuum categorema: & iam de dictione simplici docui falsum, nec Porphyrio, nec Aristoteli id esse visum. Quid differentia? nónne ibidem ab Aristotele nominatim in generis locum admittitur, si communis & generalis fuerit?Etenim, ait,differentia cùm generalis sit,loco generis est habenda: Quomodo igitur inquies,categoremata distinguentur, cùm sit idem & genus & definitio & differentia? Quomodo inquam, genus & species,caussa & effectus, forma & differentia, pars & totum distinguẽtur, cùm idem possit esse genus & species & cæterorum vnumquodque? Ratione opinor, & definitione dices distingui: Sic igitur animal rationale, definitio erit, quia explicat propriè & succinctè quid res sit: & genus, quia est essentia multorum communis: & cætera similiter. Quamobrem(vt disputationẽ nostram concludam)Genus,est multitudo essentiâ similium, aut

essentia

eſſentia multorum ſimilis: Et illa nimirùm eſt idea Platonis, de qua diſputationem huc reieceram: vt genere cognito, Platonis idea faciliùs cognoſceretur. Etenim Platonis idea nil eſt aliud, quàm genus hactenus à nobis definitum: Idque ne dubius author nobis proponatur, Ariſtotele doctore & interprete confirmo: licet multis locis Platonem hac de re cauillari videatur. In poſterioribus igitur Analyticis, capite octauo libri primi, vnum quippiam extra multa videtur Ariſtoteles non probare, cùm vnum & idem in pluribus probat. At decimo octauo capite ſecũdi, probat vnum quippiam extra multa: quod in omnibus illis quidem vnum & idem inſit, omnino comprobat, & ſic vniuerſale ſuum definit. Verũenimuero loci ſunt in Philoſophia permulti, quibus copioſè & amplè diſputatio iſta tractatur, qua præclarè vindicat Ariſtoteles, Platonis ideam, non eſſe exẽplar neſcio quod ſeparatum, ſed genus eſſe logicum: Argumentorum Ariſtotelis capita variis è locis in vnũ conferam, quò faciliùs quæſtio tota percipiatur. Si non eſt idea, ait in Philoſophia lib. 3. capite ſexto, principiorum genera numero definita non erunt: ſed tot, quot res ſingulæ. At hoc abſurdum: Vnde concluditur apertiùs (eſt enim ſententia hæc Ariſtotelici argumenti, ibi valdè confuſi) Ideas neceſſarium eſt ob id eſſe. Etenim tametſi non bene, nec intelligẽter exprimunt, id tamen eſt, quod volunt, qui dicunt ideas: & hæc illis dicere neceſſe eſt, quòd idearũ quædam eſſentia ad ſingulas res attinet: nec quicquam eſt per accidens. Atque in eadem Philoſophia quarto capite decimi tertij dicit: Socrates quidem vniuerſalia, ſeparata non faciebat. Rurſúſque ibidem nono capite de ideis. Id verò, quemadmodum in ſuperioribus diximus, mouit Socrates propter definitiones, non tamen à ſingularibus ſeparauit: Id rectè intellexit non ſeparans. Ergo Ariſtotelis iudicio, Platonis ideæ, non ſunt exemplaria ſegregata, ſed logica genera. Aliquando etiam Ariſtoteles appellat formam, figuram ideæ, vt in Philoſophia tertio capite ſeptimi.

Hæc

Hæc vera & logica eſt ideæ Platonicæ interpretatio & intelligentia: Contraria opinio refellitur in eadem Philoſophia ſeptimo capite primi, & quarto, quinto, decimo decimitertij. Sempiterna ſiquidem exemplaria ſingularum rerum, velut imaginum, & ab iis ſeparata (per quæ tanquam formas, imagines ipſæ réſque ſingulares & ſint & cognoſcantur) ideas fingere, dicerêque eas eſſe tantùm ſubſtantiarum naturalium, eaſdémque eſſe numeros, eſt nugari, & poëticas metaphoras loqui: Nec enim res eſſe poſſunt per id, quod ab iis ſeparatum ſit, nec omnino generari aut conſeruari: Nec quiſquã hoc exemplar in agendo reſpicit, nec ad cognoſcendum genera rerum, quæ ſola tractantur in artibus, ideæ tales quicquam conferunt: ſunt enim genera ipſa commentitio tantùm numero multiplicata: nec conſtantibus argumentis ideæ tales à ſuis authoribus confirmantur: nec enim ſequitur, ſi ſcientiæ non ſint ſingularium, ſed eorum quæ ſunt in multis, & quæ intelliguntur, vt ſint iccirco ſeparatarum idearum: ſunt enim vniuerſalium & generalium: Et hac ratione idea fieret artificialium rerum, quarum ſcientia eſt: & negationis, quia de multis dicitur: & ſingularium corruptibilium & relatorum, non ſolùm ſubſtantiarum naturalium, vt ſeparatarum idearum authoribus placet: omnium denique rerum, quia omnes intelliguntur: Tum etiam tertius exiſteret homo: ſingularis nempe, cùm communis & ſingularis, & idealis, vt ita dicam, priùs eſſet. Denique ſi exemplaris & imaginis eſt aliquid commune, ideæ fuerit idea: ſi nihil, homonymia tantùm fuerit. Poſtremò cùm fiant ideæ numeri, quo pacto ſubſtantiarum cauſſæ erunt? quo pacto non ex multis ideis, vna fiet idea, ſicut ex multis numeris, vnus efficitur numerus? Quapropter exemplaria illa ſeiuncta ſic Ariſtoteles refellit: & de iis ait decimo octauo capite primi Poſteriorũ, Species valeant: inanes ſiquidem veluti proluſionum ac præeētionum pompæ ſunt. Sed de genere & ſpecie ſatis: concludamus, genus eſſe multitudinem eſſentiâ ſimilium, aut

eſſentiam

essentiam similem multorum: Speciem, partem esse generis: Idque & ab Aristotele probari, & à Platone ideā appellari, & humanæ rationis vsu confirmari.

DE DIFFERENTIA.

Caput tertium de differentiæ diuisionibus tribus, & definitionibus quinque succedit, nugatoriâ & præposterâ doctrinâ valdè ineptum, nec vlla ferè parte Aristoteleum. Res prosequar deinceps, vt à Porphyrio collectæ sunt. E diuisionibus differentiæ prima est in communem, propriam, & maximè propriam: vitiosa, quia primæ duæ partes differentiæ, quæ de cōmunibus quinque categorematis vnum est à cæteris distinctū, non cōueniunt: Differētia communis, est accidens commune: differentia propria, accidens proprium est: potest etiam esse commune, si Porphyrius Platonicam illam, imò Aristoteleam methodum, quam paulò antè insciens attigit, sequeretur, vt sequi debuit: si rectè atque ex ordine docere vellet, & rem primò definiret, istam partitionem nugatoriam esse perspiceret. Nec verò partitio Aristotelea est, nec è logico Organo sumpta: maximè propria differentia aliud efficit, eíque vis à Porphyrio duplex attribuitur: prima definiendi, quia speciem quasi faciat, ideóque specifica dicitur: altera diuidendi & separandi, quia species generis diuidat & separet alias ab aliis. Hæc definiendi & partiēdi vtilitas Aristotelea, est è primo Topico deducta: Neque tamen tautologia hîc opus fuit, ab Aristotele tantopere damnata. Secunda diuisione, differentia alia separabilis efficitur, alia inseparabilis: Tertia diuisione, inseparabilis alia per se, alia per accidens: At vtraque partitio, in primæ vitium relabitur: differentia enim separabilis, & differentia per accidēs, quæ dicitur, non sunt tertium commune categorema: catholicum igitur id non est, ideóque legibus Aristotelis damnatum. At inquies, ambiguum priùs distinguendum, quàm definiendum. At inquam, id ridiculè admodùm

dùm dicitur, tanquam definiendo non distinguamus, & definitio, tantùm sit expositio rei, non etiam differentia & distinctio à cæteris. Definitio, Porphyri, cõstat differentia, vt tute ipse hîc doces: Ergo vt veram differentiæ significationem distingueres à cæteris, ea tãtùm definienda fuit, tum verissimè, tum maximè propriè, vt loqueris, distingueres. Verùm pergamus: In differẽtia per se repetitur vis definiendi iam proposita, quòd sit in essentiæ ratione: tautologia nugatoria est: Item quòd neque magis, neque minùs, sed æqualiter subiectis suis attribuitur: quod è Categoriis Aristotelis deductum est: tametsi Aristoteles ipse aliquando id dubium faciat, vt octauo capite secundi Physici. Repetit Porphyrius inani repetitione, tres has præclaras diuisiones, & ex illa vi definiendi, differentiam appellat cõpletiuam & constitutiuam speciei: Intereàque religionis suæ deum nescio quem nobis fingit corporeum. Hæc prima capitis huius pars est in diuisionibus, in qua videmus quàm catholica sit Porphyrij doctrina: Secunda sequitur ὕστερον πρότερον, de diuisionibus: Differentia est, qua species superior est genere, quia speciei definitio differentias vna plures habet, quàm generis: At differentię accidens est, vnde minimè definienda fuit: nec enim accidens, vt hîc Porphyrius docet, per se differentia est: & tamen etiam proprio species superat genus: nec ideo soli differẽtiæ definitio ista conuenit, & alia caussa vitiosa est. Hîc etiam Porphyrius argutatur, differentias in genere esse potestate: non autem actu: quia videlicet essentia multorum communis cogitari possit, sine vlla specie. Ergo hæc prima definitio differentiæ vana est: nec certè ex Aristotelis Logica: Chrysippi aut nescio cuius nugatoris ista doctrina est. Secunda definitio sequitur, Differentia est, quæ de pluribus & differentibus specie in quæstione quale quid est, affirmatur: Quæ non omnem differẽtiam specificam & veram complectitur, nec ideo definiti propria est. At voluit, dices, generalem tantùm differẽtiam definire. Stultè inquam, & imperitè, & contra

tra logicas verè docendi leges voluit. Sophisticè docet, ait Aristoteles, qui generale & commune specialiter & præcipuè instituit: Vera autem differentia & maximè propria est, non solùm generis, sed etiam speciei: imò verò hinc specifica Porphyrio dicitur, non (quasi diceres) genifica. Sophisticè igitur Porphyrius hic definit: Neque certè definitio hæc in Aristotelis Logica est. Hîc Porphyrius definitionem ex genere & differentia comparat, rei materia formáque compositæ: sed nec verè, nec Aristotelicè: Genus enim, vt animal est, hominis nō solùm materiam, vt substantiam corpoream, sed formæ partem continet, vt vitæ & sensus facultatem. Et Aristoteles in Posterioribus longè veriùs docet, generalibus contineri caussas communes specierum, non materiam solùm: Tertia definitio deinde est, Differentia est, quod natum est ea diuidere, quæ sub eodem genere sunt: Et hæc definitio vitiosa, nec Aristotelea: nam proprium & accidens, possunt etiam diuidere species: Itaque debuit Porphyrius explicare sua definitione, quomodo differentia diuideret species: Sed neque id demùm vitio careret: nec enim differentia speciem suam tantùm diuidit à specie opposita, vt in hoc capite Porphyrius appellat, sed à cæteris rebus. Quarta definitio sequitur: Differētia est, à qua differunt à se singula: At differunt etiam proprio: Quare & hæc definitio similiter est vitiosa, nec ex Aristotelis Logica sumpta est. Quinta definitio postrema est: Differētia est, quod ad esse conducit, & quod quid erat, esse, & rei pars est: At genus ad essentiam rei conducit, & eius pars est: Vitiosa igitur & ista definitio est, nec Aristotelea. Hæc sola definitio fuit, quæ logica posset videri: Caussam siquidem formalem complecti voluit, sed explicare non potuit: Forma siquidem, est caussa, qua vnumquodque est id quod est, & à cæteris distinguitur rebus: & nomine differentiæ, in scholis etiam Aristotelis conturbatur, quia hac vna maximè res differunt: At prior eius virtus erat definire rem & formare: vnde sequebatur differentia & dissimilitudo

rerum. Et illa nimirum Porphyrij sunt in hoc capite, specificum, completiuum, constitutiuum speciei: sed Porphyrij aliena commenta colligentis, quorum vsum ne cogitasset quidem vnquam. Quin differentiæ nomen totum comparationis est: nec simpliciter & sine comparatione dicitur differentia huius, sed differentia huius ab illo: Et propriè Aristoteles primo Topico, similitudini opposuit: quomodo etiam in Topicis Cicero: quomodo etiam in comparãdis postea categorematis Porphyrius, cùm quæreat, quid commune, & quid differens habeant. Ergo forma, caussæ nomen est: differentia, comparationis. Neque redeamus ad illas scholastici sermonis ineptias, quòd forma non sit categorema. Cur enim non erit? nonne conuenit suo formato? An si hoc modo dicere nõ liceat, Homo, est anima rationalis: illo modo non licebit, Homo, est præditus anima rationali? At nimiùm de categoricis nugis, & nimis sæpe respondeo. Videmus igitur totum caput, quàm tot definitionibus & diuisionibus nugatorium: quàm etiam amethodum & præposterum: quàm denique nil verum, imò ne Aristotelicum quidem doceat. Vani tantùm nugatoris, & quidẽ fortassis eorum cuiuspiam, contra quos Aristoteles disputauit, cõmenta hîc à Porphyrio collecta sunt.

DE PROPRIO.

Proprium, modis quatuor hîc describitur: Quod soli speciei, non omni accidit, vt homini, medicum esse: Quod omni, non soli, vt homini bipedem esse: Et soli & omni & aliquando, vt homini in senectute canescere: Quod soli, omni, semper, vt homini, natum esse ad risum: Hîc morbus idem, qui priùs: & ideo eadem medicina esto. Si de proprio quicquam præcipiendum esset in Logica, primò definiendum esset proprium, differentiâ maximè propriâ: tum vnica definitio esset, qua cæteræ significationes alienæ essent distinctæ. Sophisticũ est, ait Aristoteles, plures doctrinas pro vnica facere. Deinde

de hæ quatuor definitiones, ex Aristotelis Logica non sunt acceptæ, sed è Chrysippea aliqua: Aristoteles enim quarto capite primi Topici longè secùs istud docet: definit enim proprium, quod non indicat quid est, esse: soli autem conuenit, & cum re conuertitur. Præterea negat esse quicquam verè proprium, sed aliquando, vel ad aliquid. Tum verò qualis est quarta Porphyrij definitio? Etenim Aristoteles, vt proprium à definitione distingueret, addidit illud (quod non indicat, quid est, esse.) At id Porphyrius omisit: An dices, id verbo (accidit) à Porphyrio comprehendi? quod proprium accidat, ideóque non indicet, quid est? Ergo inquam, illud est, quod capite secundo monui, accidens, genus esse Porphyrio: speciésque duas accidentis ab eo describi, accidens proprium & commune: Et imperitè species generi præponitur: & genus imperitè pro vna specie postponitur. Aliud etiam est hîc vitium, quòd proprium, speciei accidere dicitur: Nec enim species cum proprio, sed cum genere confertur: Tum verò cur speciei potiùs, quàm generi, quàm etiam indiuiduo accidere dicitur? an indiuidui, an generis proprium nihil est? Subiecti verbo hîc Porphyrius vti debuit, vt paulò pòst in definiendo accidente. Sic Aristoteles docet quarto capite primi Posteriorum, subiectum proprio essentiale esse: & in ratione quid est, dicente: indéque propositiones per se fieri. Et in Topico primo, rei, non speciei nomen adhibuit. Quãobrem si Porphyrius Aristotelis doctrinã colligere vellet, verum proprium primo loco definire, & ex subiecto, non ex specie definire debuit: Si inquam, de proprio in Logica præcipuè præcipiendum esset, ita præcipiendum esset. At quinam locus in Logica proprio proprius erit? Aristoteles in Topicis facit è proprio quandam descriptionem, & definitionis ideo speciem: vt hominis proprium, Grammaticæ capacem esse. Id si sequimur, proprij doctrina, cum definitionis doctrina coniungetur. At simplicia quædam adiuncta, non definitiones tãtùm, aut descriptiones suo etiam subiecto, omni,

soli, semper accidunt: Quin forma & differentia, formati propria vel à Porphyrio dicitur, cùm ait differentiam communem, propriam, maximè propriam. Quid igitur? Certe commune quid sit, Logico est intelligendum non minùs, quàm quid proprium: de illo tamen nullum in Logica præceptum ponitur, quid commune, & quot modis dicatur: Idem est de proprio: communes caussæ, propriæ caussæ, communia facta, propria facta: Communia item similiter aut propria cętera argumenta sunt, proprium nullum est argumenti genus, vt genus, species, forma, de quibus iam diximus. Nec magis decet accidentis speciem è proprio facere, quàm è communi: nec accidentis potiùs, quàm cuiuslibet argumenti. Res tamen quæ modò à Porphyrio proprij nomine videtur significari, ad factorum vel adiunctorum locum attinet: Ita proprium ignis, calefacere: hominis, natum esse ad risum.

DE ACCIDENTE.

Accidens definitur quod adest & abest absque subiecti interitu: & hoc adesse & abesse, Porphyrius interpretatur reipsa aut cogitatione: Itaque efficitur accidēs aliud à subiecto separabile, aliud inseparabile, nempe actu. Hîc Porphyrius sapientior est in definiendo accidente, quàm fuerat in proprio, accidentis specie: definit enim accidens ex subiecto, non ex specie: Et tamen hoc valdè absurdum est, quòd genus pro vna specie modò numeretur, tanquam accidens, esset species categorematis opposita proprio, proprij genus non esset. Definitur rursum accidens duabus aliis definitionibus: Quod accidit eidem inesse aut non inesse. At ista definitio cum superiore congruit: nugatoria tautologia tantùm est. Tertia deinde sequitur definitio: Accidens, quod neque genus, neque differentia, neque proprium, in subiecto verò semper cōsistit. At hæc definitio per negationem facta, ab Aristotele primi Topici capite quarto, superiori postponitur: & si Porphyrius vellet Aristotelis

ristotelis doctrinam tam breuiter colligere, quàm initio profitetur, è duabus definitionibus, melior & Aristoteli probatior colligenda fuit: Verùm ex Aristotelis vna duas, primam & secundã facit: & quã Aristoteles postposuerat, adiungit: Quasi Porphyrius sine iudicio, sine delectu proposuisset omnia vndique accumulare, quæ quisquam iis de rebus dixisset. At illa non est compendiaria institutio nobis initio promissa. Ergo Porphyrij doctrina non minùs est hîc vitiosa, quàm priùs fuerat: Imò verò & res quæ docetur, hîc magis confusa: Accidentis enim nomine, facta, adiuncta, etiam rerum inter se comparationes cõprehẽduntur, vt Aristoteles quarto capite primi Topici: Attamen cùm dicimus, Cato sibi manus attulit: Cæsar Galliam subegit: Cato est sapiens: Cæsar est fortis: Sibi manus afferre, Galliam subigere, sapientem, fortem esse, non satis propriè accidentia Catonis & Cæsaris dicimus, sed propriè facta & adiuncta. Neque certè in Græco sermone minor est huius sermonis improprietas: Etenim vt Aristoteles ipse nos in Philosophia docuit tricesimo capite quinti, & secundo sexti, & septimo vndecimi, accidens, propriè significat fortuitum, infinitum, inordinatum: quod neque ex necessitate, neque frequẽter eueniat: vt si quis plãtæ gratiâ scrobem fodiens thesaurum inuenerit: Denique Aristotelis iudicio accidens est fortuna seu casus: & caussa per accidens, sic ab Aristotele sæpe dicitur. Ergo tantam cõfusionem tollamus, res propriis nominibus distinguamus, & distinctas doceamus: facta, adiuncta, comparata separemus: ambiguitatẽ tollamus: Amphibolia magnum doctrinæ vitium est, & ab Aristotele inter sophisticas captiones numeratum: Quamobrem si Porphyrius, vt polliceri videtur, vellet Aristoteleæ Logicę compendiariam institutionem de accidente tradere, debuit accidẽtis ambiguitatem talem tollere, & factorum, adiunctorum, cõparatorum locos, ab Aristotele ipso præsertim in Topicis distinctos, distinctè tradere. Atque Porphyrij doctrina est de genere, specie, differẽtia, pro-

 prio,

prio, accidente, eiusmodi. Genus & species ad logicæ inuentionis locum de toto & partibus attinent: Genus à Porphyrio definitum verè & propriè non est: Speciei vera definitio cum falsis confusa: Differentia neque nomine suo & proprio, id est forma dicitur, nec vsquam verè definitur: Proprium, logicæ artis præcipuum nihil est: Accidens, fortunæ & casus nomen est: quo ideo vitiosè factorum, adiunctorum, comparatorum loci confunduntur. Atque in tota de communionibus & differentiis quinque categorematum, Porphyrij doctrina, quàm pauca sint Aristotelea, perspeximus, vt Chrysippi aut etiam deterioris magistri nugas à Porphyrio collectas perabsurdum sit pro Aristotelea doctrina connumerari: Sed tamen pars operis ferè media superest, Aristotelea nequaquam, sed Porphyrij tota propria, in admirando nugarum genere consumpta: Nugas Aristoteles tot locis & tam sæpe condemnat, vt tam sæpe ipse coactus repeto: caput denique Hydræ sophisticę constituit: Qui dicit duplum dimidij, nugatur, ait Aristoteles, quia duplum ipsum per se dimidij intelligitur: Qui triãguli proprietatem per species docet, nugatur, quia tres doctrinas pro vna facit, ait Aristoteles. Quid verò Porphyrius deinceps agit in communionibus de differentiis categorematum? quas nugas nugatur? Cõparationes facit vnam & sexaginta: communiones vnam & viginti: Differentias ipse dicit esse decem, vt singulæ semel numerentur: generis quatuor, differentiæ tres, speciei duas, proprij vnã: At quadraginta re ipsa facit: Generis, viginti: cum differentia, sex: cum specie, quinque: cum proprio, quinque: cum accidente, quatuor: Differentiæ facit vndecim: cum specie, quatuor: cum proprio, duas: cũ accidente, tres: Speciei facit octo: cum proprio, quatuor: cum accidẽte, quatuor: Proprij facit tres, nẽpe cum accidẽte. Et in tot tantísque nugis, definitionũ antecedentium partes repetuntur, non semel & sexagies tantùm, quot hîc sunt comparationes similitudinum & dissimilitudinum, sed etiam ex iis quædam sunt sæpiùs iteratæ

iteratæ & repetitę:Et duobus locis pręterea Porphyrius prædicat in collatione generis & differentię:& tandem post absolutũ opus, se multò plures collationes habuisse,sed has sufficere. Falsa,quæ refutata iã sunt,aut è refutationibus nostris intelligi potuerũt,prætereo. Quædam hîc etiã singularia sunt:vt illud, Sublatis differẽtiis rationali & irrationali,genus animal nõ tolli, quia sine illis potest animal cogitari:At ô beate Porphyri,cogitari potest essentia animata,sentiens,sine vel rationãli vel irrationali, cõcedo:Ergo sublatis rationali & irrationali non tollitur animal:quænã ista consecutio est? Cogitari potest,ergo esse potest. Cogitatur,ergo nõ tollitur? ergo manet in rerũ natura? At id,opinor, Aristoteles nunquã docuit, esset enim idea illa separata: Hoc Porphyrianæ doctrinę palmariũ est. Alterum est non absimile:Generi & proprio cõmune esse Porphyrius ait attribui nõ magis,non minùs. At Porphyri,te ex tua doctrina cõuinco, & de proprio quod ais,falsum esse doceo. Inseparabiliũ differentiarum genera duo facis, alias per se, quas ais adhiberi in essentiæ ratione,nec augeri,nec minui:alias per accidens, quas ais essentiales non esse,sed augeri & minui. At inquam,propriũ tuum,est inseparabilis differentia: nõ per se, quia non indicat quid est: ergo per accidens:augetur,igitur & minuitur: Alias etiam fortasse grauiores offensiones prætereo: Cõcludo totũ hoc collationum genus,ineptum & sophisticum, & Aristotelis summis & catholicis legibus damnatũ. Nónne verum, inquies? Sanè multis locis iam falsum esse docui: Sed tamen verum esto:quid tum? Nonne etiã,inquam,verũ dicit,qui dicit duplũ dimidij? At nugatur,inquit Aristoteles,& sophisma facit. Nonne qui docet Isosceles,Isopleurum, Scalenum, tres angulos duobus rectis pares habere, verum docet? at nugatur, ait Aristoteles, & sophisma facit. Quamobrem simplices iuuentutis animos his tricis & apinis ne diutiùs impediri & retardari patiamur. In Organo leges catholicas & indubitatas,& ab omnibus philosophis concessas, de materia artis, de

forma

forma artis audiamus & sequamur: iis cætera iudicemus & æstimemus: quæ conuenient illis, probemus: quæ repugnabunt, tollamus. Repetitiones hæ principiis Aristotelis sunt contrariæ, nec quicquam nisi Porphyrij ignorantiam logicam possunt ostendere: Definiuit Porphyrius categoremata, ergo genera & differentias, id est communiones & differentias categorematum proposuit. Si quærat igitur Porphyrius, quas communiones, & quas differentias habeant, nónne quærit, quæ genera & quas differentias habeant? Sed tamen esto, nil offenderit Porphyrius: Categoremata sua, indiuiduum, genus, speciem, differentiam, proprium, accidens rectè definierit, nil nugatoriè repetiuerit: attamen institutionis Porphyrianæ paupertas & inopia summa fuerit. Omnis enuntiationis, ideóque omnis ex enuntiationibus facti syllogismi materies, omne fundamentum his categorematis contineri vulgo creditur: In capite primo refutaui, sed è reipsa, ex fine & vsu ad extremum refutemus: Nec enim solùm descriptionem artis: sed multò magis vsum spectemus: Quandiu enim de præceptis artis disputatur, nullum tam verum, támque constans argumentum reperitur vnquam ad hunc errorem confutandum, cui captione & sophismate obsisti non possit: vsui autem naturali & vero sic illudi non potest. Quis igitur vsus, quis fructus de Porphyrii doctrina petitur? quomodo iuuentus hîc exercetur? Exercitatio porrò duplex est, altera in analysi dialecticorum exemplorum, altera in genesi & effectione similium, vel etiam pręstantiorum. Quinam igitur oratores, qui poëtæ, qui philosophi, cuius doctrinæ doctores: quomodo denique Porphyrius ipse, Porphyrij præceptis explicatur? quæ thetica in scholis scribendo, declamando, colloquendo disputantur? Hîc familiariter agam & ad Porphyrianorum categorematum vsum cognoscendum, Porphyrium ipsum proponã. At inquiet hîc magister aliquis, quemadmodum faber fabricatur arma, quorum vsum nescit,

sic

ſic philoſophus logicus, artem logicam docet, cuius vſum tradere non debet. Quid igitur inquam, nónne eſt ars aliqua arma fabricandi, cuius vſus eſt arma fabricari? quæ cùm faber fabricatur, vſum ſuæ artis exercet & exprimit? At tu magiſter, nihil fabricaris, nil etiam diſcipuli fabricari tui ex tua doctrina diſcunt: Saltem eos doceres in Porphyrio ipſo, ſi in aliis authoribus non potes, quis ſit vſus Porphyrianæ Logicæ. Agè verò: nónne vt Grammatica Donati grammaticè, ſic Logica Porphyrij logicè deſcripta eſt? Donatus docet omnem dictionem, qua in loquendo ſcribendóve vtimur, eſſe nomen, pronomen, verbum, aduerbium, participium, coniunctionem, præpoſitionem, interiectionem: & huius ipſius doctrinæ exemplum oſtendit, & vſum interea exercet: Nulla enim dictione vtitur, quæ non aliquo eorum octo generum contineatur: vt puer Grammaticæ diſcipulus iam poſſit & nominum & pronominum & reliquorum vſum & exemplum in eo ipſo Donati libello cognoſcere: ac ſi in primo illo verſu, (Dominus, quæ pars orationis?) Donatum rogauerit, vt ſingulas dictiones ad artem referat, Donatus ſine mora dicet, Dominus, eſt nomen: Quæ, pronomen: pars, nomen: eſt, verbum: orationis, nomen. Simile de Porphyrio nunquid eſt? Porphyrius docet, omnia quæ de re aliqua verè poſſunt dici, eius ipſius rei eſſe indiuiduum, genus, ſpeciem, differentiam, proprium, accidens: Si verè docet, ſuæ iam doctrinæ exemplum & vſum in hac his de rebus doctrina oſtendit & exercet, & tam multas toto libro de genere, ſpecie, differentia, proprio, accidente, indiuiduo: definitionum, partitionum, proprietatum, communitatum, differentiarum, explicationum denique omnium rationes neceſſe eſt eſſe ſubiecti, de quo dicuntur, indiuiduum, genus, ſpeciem, differentiam, proprium, accidens. Sic igitur, quiſquis Porphyrium interpretaris, vſum artis Porphyrianæ nobis oſtende, & fructum categorematum, in ipſa categorematum doctrina experiri incipe: conſidera

ſingulas definitiones, quænam ſui definiti, ſuíque ſubiecti, de quo dicuntur, categoremata ſint: an indiuidua, genera, ſpecies, differentiæ, propria, accidentia ſint, perſpice: vt in oratione, nulla dictio ſit, quam Grammaticus non referat ad aliquam octo partium: ſic vide, an omnis enuntiationis abs te adhibitæ categorema, ſit ſubiecti indiuiduum, genus, ſpecies, differentia, proprium, accidens: an ratio explicatióque nulla ſit in toto Porphyrij libro, quæ non ſit aliquod Porphyrianum ſubiecti ſui categorema: Denique quoniam ſingulæ rationes, genera, ſpecies, cauſſæ, cætera argumenta, in logicis ſunt, quod in grammaticis dictiones ſingulæ, explica nobis in Porphyrij prælectione ſingulas rationes, quibus tota Iſagoge cõtexitur, & ad Porphyrianas categorematum ſpecies reuoca, vt Grammaticus ille ſingula orationis vocabula ad octo partes orationis reuocaret: Vt enim Grammaticum, qui hoc neſciat, ſic Logicum, qui illud nequeat, eſſe neminem putaremus. Hæc prima & facillima exercendorum categorematum via eſt, quæ nos admonebit, qualis ſit Porphyrij doctrina, quòd non omnia categoremata, ad omnes enuntiationes & explicationes & ratiocinationes neceſſaria tradiderit, cùm tam multis vtatur, de quibus tamen nil præcipiat: In omnibus enim pronuntiatis negantibus, quæ tam multa in Porphyrio ſunt, nullum eſt Porphyrij categorema: in omnibus pronuntiatis, definitionem de ſuo definito indicantibus, quæ tam multa ſunt in Porphyrio, nullum eſt Porphyrij categorema. Hic naturalis vſus, qui vel in ipſo Porphyrio eſt: hic inquam vſus, Porphyrium ſine mea diſputatione vlla conuincet & confutabit, & demonſtrabit non omnium enuntiationum fundamenta nobis à Porphyrio inſtitui. Atque id cùm fecerimus, categorematum analyſim ad alios authores transferamus, eáque diligentia diſquiramus de ſingulis rationibus, ad quod categorema referantur: Geneſim adhibeamus, conemur quicquid depoſita quæſtione dici poſſit, è fundamentis & inſtrumentis

instrumẽtis Porphyrianis exprimere: imperfectionem categorematum deprehendemus, infirmitatem logicorum fundamentorum sentiemus. Hanc disquisitionem & probationem doctrinæ suscipiamus: neque nobis persuadeamus hac animaduersione & disputatione, veterum libros tolli, præcepta veræ artis negligi & despici. Grammaticæ principes sunt Varro, Diomedes, Priscianus, Valla, qui tamen pueris in schola non explicantur, sed Grammatica ex his collecta prælegitur. Doctores Grammaticæ in suis priuatis bibliothecis eos Grammaticos habent: & vbi opus est, legunt & citant & adhibent. Ita Porphyrius, si lubet, si commodum est, inter Logicæ scriptores & authores numeretur. Plato de genere & specie scripsit, scripsit Aristoteles, scripserunt tam multi philosophi: quàm multos libro primo proposui: Philosophiæ itaque magister hos habeat in bibliotheca philosophos, & legat & cognoscat, sed ex omnibus, quod catholicis Aristotelis legibus congruum est, quod optimum est, discipulo tantùm tradat, vt quam facillimè & celerrimè ad vsum deducat: tam diuersis opinionum commẽtis, quod Porphyrius in colligendis categorematum definitionibus fecit, ne obruat: Denique si Porphyrium lubet in scholis legi, cum iudicio legatur, principiis & summis legibus æstimetur. Platonica Parisiensis Academiæ lex illa seruetur, non de verbo ad verbum (vt ipsa loquitur) ne sæpiùs idem repetatur, ne multa falsa, aliena, inutilia misceantur, sed de puncto in punctum, vt vera, propria, vtilia semel exposita sint, philosophorum libri doceantur. Ergo ad propositum Logicæ compendium, è Porphyrij Isagoge, veram, propriam, naturalem generis, speciei, formæ definitionem excerpamus: factorum & adiunctorum, comparatorum locum è nominibus accidentis & proprij exprimamus, eorúmque locorum vera & vtilia præcepta exquisitè doceamus: diligenter, vel ad verbum, ediscamus: Hoc quidem vehementer & laudo & probo: Verùm vsus eorum quæratur,

tur, exerceantur in his negotiis explicandis & expediendis, quorum gratiâ fuerunt inuenta: Puer cognoſcat Grammaticam, fructum Grammaticę ne quærat in clamore & grammaticis præceptis & altercatione: Diſcat Arithmeticam, Geometriam, diſciplinas liberales & ingenuas: exerceat porrò in rebus ſeriis, in exemplis vtilibus, nec vllam artem ad clamandum de ſeipſa repertam & inuentam exiſtimet: vt magiſter tandem fiat artis, qui de præceptis clamare didicerit, etiamſi vſum nunquam audierit: imò ne cogitarit quidem. Opificiis & artificiis multis hæc ampliſſima ciuitas vtitur, quibus etiam artium ſuarum magiſteria ſunt: pudeat verò architectos, piſtores, pharmacopolas, fartores, lanios, cæteróſque mechanicos opifices, talia ſuarum artium examina iudiciáque fieri: Artes breuibus monimentis ex vſu & quotidiana rerum experientia depromptis & probatis, comprehenſas certo tempore in exemplis perpetuis, primùm à magiſtro cognoſcunt, deinde per ſe ipſi meditantur & exercent: completóque tyrocinii tempore, vt magiſterium artis aſſequantur, non ſolùm de præceptis interrogantur, ſed difficillimo genere exemplorum & explicandorum & formandorum, quid in arte valeant, tentantur & probantur: nec artificis nomine digni iudicantur, niſi difficillimum quodque & grauiſſimum artis, non dico præceptum memoriter recitare, ſed opus in promptu facere atque exhibere valeant. Nunquámne igitur intelligemus, nos falsò philoſophos appellari, qui philoſophiæ neſcio quas regulas tantùm didicerimus, vſum earum ne ſuſpicati quidem vnquam fuerimus? Si quis ſe coquum, piſtorem, aut vllo alio genere opificem profiteatur, qui cibos curare, qui panes pinſere, qui denique opificii ſui opus facere non poſſet, non ſolùm nequitiæ & inertiæ hominem damnaremus, ſed cōſtringendum, & piſtrino dignum clamaremus. Quænam igitur æquitas iſta noſtra eſt, quod in aliis ſupplicio plectendum iudicamus, id in nobis non ſolùm venia, ſed laude & præmio dignum

dignum iudicare? Ergo Logicam ad clamandum de logicis præceptis inuentam non putemus. Non exercuit Aristoteles viuus Dialecticam in clamoribus de Dialectica, sed in analysi & explicatione Homeri, quem Alexandro Regi exposuit: sed in præstantium authorum lectione, explicatione, cognitione, refutatione, cõfirmatione: Deinde in thesi, de ciuilibus & honestis, & humanis exẽplis de artiũ studiis. Hic Aristotelis viui mos fuit exercendæ in philosophia iuuẽtutis: Coniungebat eloquẽtiam cum philosophia: Philosophiam ille manè docebat, à prandio eloquentiam: & discipulos sic exercebat, vt disertè dicerent, & acutè disputarent. Hoc in Aristotele tantum & tam singulare exemplum spectemus, amplectamur, excolamus: Hanc eloquentiæ & philosophiæ coniunctionem, vel potiùs hanc philosophiæ cum suis præceptis exercitationem, lex Academiæ postulat: plusquàm ducentos quotannis dies, philosophiæ prælectionibus vacuos, ad eam rem concedit: Tanti temporis otium, Calendaria publicis Academiæ Procuratorum & Rectorum tabulis & libris præposita definiunt: Nec solùm lex Academiæ, tantum bonum postulat, sed recens Senatusconsultum commendat. Res facilis est, & in medio posita. Quare ne diutiùs nòbis ipsis tantum bonum inuideamus.

FINIS LIBRI TERTII.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROfessoris, Animaduersionum Aristotelicarum liber quartus, IN CATEGORIAS.

AD Carolum Lotharingum Cardinalem.

QVARTVS Animaduersionum liber, in Categorias nobis erit: ad quas animaduertendas & considerandas, Aristotelis principia de materia, déque forma artis, teneamus. Quicquid in Categoriis illi fundamento congruet, verum esse: quicquid repugnabit, falsum esse: Deinde, quod secundo libro disputatum nobis & conclusum est, meminerimus duas esse partes Logicæ, inuentionem & dispositionem: & quicquid Dialecticæ seu Logicæ fuerit, alterutrius esse: quod neutrius sit, dialecticæ & logicæ artis nihil esse. Quibus positis, requiramus ex methodi ratione ad Categoriarum intelligentiam & disputationem, quid Categoria sit, quæ sint eius genera, & quæ species. Neque græcis interpretibus, Ammonio, Simplicio, cæterisque credamus obscurum Aristotelem de industria esse, ab eóque de industria

induſtria logicas leges, à ſe præſertim latas violari: Id enim ſecũdo libro ſatis ſupérque refutatum eſt. Ariſtoteles ſexto Topico ait definitionem obſcuram eſſe, ſi neſciatur cuius ſit definitio: ſed quemadmodum veterum pictorum imagines, niſi quis præſcripſiſſet, neſciretur quorum eſſent. Ariſtotelis verò mihi videtur iam hoc opus in illorum veterũ pictorum numero ponendũ eſſe: nõ ſolùm quia quid definiat aut doceat, ex eo ipſo neſcitur, ſed ne titulus quidem operi præpoſitus intelligitur. In hoc enim libro nec Categoria in vniuerſum, nec in partibus ſigillatim quid ſit, explicatur aut definitur, ſicuti patebit: imò aliter quàm neceſſe ſit ad libri titulum intelligendum. In capite de Subſtantia, Categoriæ nomen bis vſurpatur: Omnes autem ab his attributiones aut indiuiduis attribuuntur, aut ſpeciebus: à prima autem ſubſtãtia, nulla attributio eſt. Duobus autem locis in capite de qualitate, in ſententiam libri titulo congruentem legitur. Id autem manifeſtum ſigillatim ſubducenti alias Categorias: vt ſi eſt iuſticia iniuſticiæ contraria: qualitas verò iuſticia, qualitas vtique etiam iniuſticia: nulla enim aliarum Categoriarum, iniuſticiæ congruit. Nullo præterea loco nomen Categoriæ in hoc libro legitur: Definitionem igitur Categoriæ hîc requiro, nec in toto libro animaduerto: Hoc primũ vitium eſt in hoc libro. Omnis ſcientia definitione cõparatur, ait Ariſtoteles 17. cap. 2. Poſteriorum: Definitione igitur Categoriæ prætermiſſa, eius ignoratio ſequitur. Methodus & artificioſa doctrinæ diſpoſitio, primo loco definitionem expetebat: nulla eſt. Veruntamen ſicut in Categorematis Porphyrij fecimus, ſic in Ariſtotelis Categoriis faciamus: Non definiuit Porphyrius, ipſi tamẽ definiuimus: non definit Ariſtoteles, ipſi quoque ex Organi ſubductione & locorum aliorum comparatione, definiamus. Video autem Categoriam eſſe categorematum homogeneorum ordinationem & deſcriptionem per generaliſſima, ſubalterna, ſpecialiſſima: Primus locus eſt in Porphyrio, iam declaratus, vbi de-

finitionem Categoriæ Porphyrius in hunc modum describit: & exempla substantiæ, per genera & species diuisę demonstrat: vt substantia, summum sit genus, à qua per intermedia & subalterna genera, ad specialissima descenditur: Secundus locus est ex ipso Categoriarum libro, vnde constat Categoremata in Categorias distribui: Ergo tertio capite ad illam categorematum ordinationem, duæ regulę sunt: Quando alterum de altero dicitur, vt de subiecto: Quotcunque dicuntur de dicto, totidem etiam de subiecto dicentur. Heterogeneorum & non subalternatim positorum diuersæ specie etiam differentiæ sunt item capite quarto: Eorum quę secundum nullam complexionem dicuntur, vnumquodque significat substantiam. Hîc categoremata diuiduntur in decem Categorias: Et eodē capite docetur, nil eorum quæ Categoriæ capiant, enuntiationem esse, sed eorum coniunctione affirmationem & negationem fieri: tanquam Categoriæ non suppeditent propositiones, sed suppeditent materiam propositionum: Quo capite eadem res diuiditur in decem generaq́; quæ diuisa priùs à Porphyrio in indiuiduum, genus, speciem, differentiam, proprium, accidens. Prima diuisione rationes rerum communes diuisæ: secunda, rerum, in quibus rationes illæ versarentur, genera diuisa sunt, vt Categoriæ, categoremata homogenea distincta & partita complectantur. Tertius locus est primi Analytici capite vicesimo octauo, vbi à copia propositionum describenda, Aristoteles ad Categoriæ descriptionem recurrit, & summo genere imísque & indiuiduis omissis, admonet media sumenda esse: Ac ferè rationes & considerationes sunt maximè de iis. Oportet autem enūtiationes circa vnūquodque hotū sic assumere. Quartus est locus, primi Posteriorū capitibus quinque, decimo quinto, decimo sexto, decimo septimo, decimo octauo, decimo nono: quibus magna illa quæstio ex Categorię descriptione disceptatur: An indiuiduis summóque genere positis & finitis, media sint infinita. Quintus & postremus locus est pri-

mi Topici capite ſeptimo, cùm quatuor genera categorematum, accidēs, genus, propriū, definitio, in quatuor problematis expoſita & definita eſſent: Poſtea definienda ſunt Categoriarum genera, in quibus ſunt expoſitæ quatuor differentiæ. Et deinde Ariſtoteles cùm decem Categoriarum genera recēſuiſſet, addidit, Semper enim accidēs & genus & proprium & definitio, in vna Categoriarum harum erit. Omnes enim ab his enuntiationes, aut quid eſt, aut quale, aut quantum, aut aliā quandam Categoriam ſignificant. Hic locus etiam loquitur, Categorias, comprehenſiones eſſe categorematum, nec rei cuiuſquam categorema eſſe, quod in aliqua Categoria non comprehendatur. Quamobrem licet, vt methodus requirit, Categoria definita nō ſit initio diſputationis & inſtitutionis de Categoriis ſuſceptæ, attamen ex his Organi logici locis, ſententia & intelligentia iam hoc verbo comprehenſa percipitur. Atque hæc de rei definitione: nomen non minùs eſt incertum. Cùm Ariſtotelis libri authore Sylla, ſicuti primo libro diximus, publicati eſſent, liber hic videtur ſine titulo & nomine fuiſſe, vt pictorum illorum aliqua vetus imago: Itaque Adraſtus, vetus interpres, τὰ πρὸ τοπικῶν nominabat: alij aliter. Et certè συστοιχείας καὶ συγγενείας nomine, id in Organo nonnunquam ſignificatur: At in Philoſophia prima, varium eſt hoc nomen: primo capite decimi, Categoriæ entís dicuntur: primo & quarto ſeptimi vocantur κατηγορούμενα· item κατηγορήματα primo ſeptimi: ſæpiſſimè verò σχήματα κατηγοριῶν, formæ Categoriarum, vt ſexto & ſeptimo quinti, ſecundo ſexti, primo ſeptimi, decimo noni, tertio decimi: Sed tamen res intelligatur, ſitque Categoria, homogeneorum deſcriptio per generaliſſima, ſubalterna, infima. Quæ Categoriæ definitio, nil aliud eſt, quàm artis & ſcientiæ vera methodo diſpoſitæ definitio: Ars enim, eſt rerum homogenearum per generaliſſima, ſubalterna, ſpecialiſſima, comprehēſio & ordinatio: Sic Arithmetica numeros, Geometria magnitudines methodicè traditæ com-

plectentur: At Logica & inueniendæ & disponendæ artis, imò rei cuiuslibet legem generalem & communem tradit: artes & res ipsas singulas in logicis præceptis non ponit. Id enim catholicum non esset, nec Aristotelis principiis consentaneum: generalia enim generaliter docẽda sunt, ait lex Aristotelis: secùs sophisma esto. Sed in partibus id accuratiùs disceptabitur, tantùm hic intelligatur. Vnde verò tantus error ortus sit, si quis requirat, hinc fortasse reperiet: Quemadmodũ à Rhetoribus, sic à philosophis, inuentionis artem institutam esse: illi primo loculos proprios coniecturæ ambigui scripti, & sententiæ contrariarũ legum aperuère: deinde iudicij, deliberationis, demonstrationis paulò communiores, tum ad partes orationis, locos generaliores, tandem ad omnium quæstionum, caussarum, partiúmque orationis inuentionem pertinentes, ex caussis, factis, subiectis, adiunctis, oppositis, comparatis, ratione nominis, partibus, finitionibus, testimoniis: Sic in scholis suis philosophi res inibi disputari solitas contemplati, quosdam locos distinxere, substantiam, quantitatem, & reliquas Categorias: quia tractabãtur in scholis eorum physicæ artes, de substantia: mathematica, de quantitatibus: Deinde cùm esset ab iis animaduersum, hæc genera re distincta esse, nec omnium quæstionum esse cõmunia, altiùs peruentum ab his est, & loci illi reperti, caussarum, factorum, & reliquorum, qui essent omnium omnino quæstionum communes. Has varias Logicorũ inuentiones, Aristoteles collegit, vt etiam Rhetorum collegerat: Et primus liber Animaduersionum, harum tot inuentionum magistros & authores ostendit. Hæc inquam, superiorum inuenta Aristoteles collegit, legibus autem & principiis suis congruenter nequaquam exposuit, vt tandem percipietur. Quamobrem eiusmodi caussa Aristoteles in hanc Categoriarum commentationem mihi videtur inductus esse: Simillimè fortasse atque Porphyrius in argumentorum inuentionem minimè scilicet agens aut cogitans: sed eum dico vel

impru-

imprudentem atque aliud agentem huc incidisse: nec alio,si vsum spectemus,Categorias referri posse confirmo: Et quidem quò minùs id nouum sit aut mirum, Aristoteles ipse,licet aliis verbis,tamen eôdem refert, cùm Categorias dicit fundamenta esse enuntiationum, quia hinc omnium enuntiationum (vnde syllogismus fiat) materies & facultas & abūdantia depromatur. At cùm syllogismi terminos tres tantùm faciat,maiorem & minorem quæstionis esse doceat, ideóque extrinsecùs Logico proponi, solus medius superest, qui in Categoriis ad enuntiationes conficiendas requiratur: & medium hoc,argumentum est. Quare vel Aristotelis testimonio, Categoriæ ad illum inuentionis fructū referendæ sunt. Hic ineptissimam & stultissimam quæstionem ab interpretibus & Græcis & Latinis agitatam non moueo. Rerúmne an nominum Categoriæ sint, quæ in Academia Parisiensi anno Christi passi millesimo quadringentesimo septuagesimo tertio sub duobus Rectoribus, Ioanne Fanutio Parisiensi, Realium authore & defensore,& Dionysio Saleurayo Carnutensi, Nominalium duce & patrono, vt publicis Rectorum tabulis & monimentis testatum est,motus admirabiles excitauit: Neque hîc similis sapientiæ quæstionem proximis superioribus annis in Italia à quodam agitatam excito: qui cùm editis commentariis, Categorias, logicæ artis negaret esse, eásque Metaphysicæ subiiceret: omnes Aristotelei professores Itali contrà clamare & scribere cœperunt: vt ex hoc egregio argumento, libris & ad confirmandum & refellendum compositis, opus Iliade maius collectum & diuulgatum sit: Dico enim hoc libro neque nominū, neque rerum logicam vllam doctrinam præcipuè contineri: sed exquirendis partibus id postea suo loco tractabitur & explicabitur. Hactenus de titulo libri,de libri partibus iam differamus. Primum caput tres definitiones habet: Homonyma dicuntur,quorum nomen solum cōmune & secundum nomen, ratio essentiæ diuersa,vt homo,& homo pictus. Synonyma dicuntur,quorū

nomen cõmune,& secundum nomen,ratio essentiæ eadem: vt homo & bos,& nomen & essentiã animalis cõmunicãt inter se. Aristoteles tertio capite primi Elẽchorum homonymiã ad verbũ retulit:vt μανθάνειν, significat discere,quod est discipuli: & intelligere, quod magistri possit esse. Si quis esset proprius in Logica locus synonymorum, attamẽ satis esset synonyma definiri, homonyma definiri non oportuit: Nam in arte cùm sit virtutis definitio necessaria & homogenea,contrarij vitij definitio neque necessaria est neque homogenea. Satis igitur erat synonyma definire, si proprius eis esset in Logica locus. At vtrunque alienum est & heterogeneũ: Grammaticum enim est,& sermonis,non rationis: nec ideo logicum: Et Aristoteles in Elenchis ait ex homonymia natam captionem fieri propter dictionẽ: At Logica nõ est dictionis,sed rationis tantùm. Veréque Aristoteles ait octauo capite primi Posteriorum: Non ad externum & prolatum sermonem demonstratio est,sed ad interiorem animi rationem:quin neque syllogismus. Aristoteles omnem suam logicam aliquo syllogismi genere conclusit:& tamen syllogismum,negat esse sermonis externi,sed rationis & mentis. Vsurpemus igitur Aristoteleam sciẽtificæ materiæ legem: Artium præcepta homogenea sunto:Arithmeticũ in Geometria est ἀγεωμέτρητον· Geometricum in Arithmetica est ἄρριθμον· ergo & logicum in Grammatica est ἀγράμματον· & grammaticũ in Logica est ἄλογον· Grammatica igitur grammaticè,logica logicè doceãtur.Nec verò Grammaticus etymologiam dictionum interpretari potest,nisi significationes earum intelligat:& ista synonymia, vel homonymia videtur etiam extra Grãmaticam esse:Nec enim Grammatica, dictionum significationẽ & intelligentiã tradit,sed artem intellectis dictionibus bene vtendi:Synonyma denique & homonyma nil sunt inuentionis, nil dispositionis:nil igitur logicæ sunt artis. Paronyma, quæcunque ab aliquo differẽtia casu secundum nomen habẽt appellationem: Vt à grammatica grammaticus,à forti-

fortitudine fortis, coniugata ſunt:quę caſus,quo nomine hîc Ariſtoteles vtitur, in Topicis etiam nominantur: Sed tamen non omnis iſta paronymia, coniugatio eſt:ſi fortitudinis paronymum ſit fortis, nõ contrà fortitudo. Quare cognito in logica inuentione,coniugatorũ loco, paronyma inutilia fuerint:& nugatio tantùm erit,ab Ariſtotele tamen tantopere damnata:quia generaliter dictum in coniugatis,ſpecialiter in paronymis repetetur. Secundum caput ſequitur, vbi categoremata diuidũtur in compoſita (vt homo vincit) & ſimplicia (vt homo & vincit:) id eſt in enuntiationẽ, & partem enuntiationis: & ſimplicia tantùm categoremata retinentur. Sed enim quædam eorum(vt ſcholaſticis verbis vtar, ſicuti poſtea ſæpius cogimur) eſſentialiter attribuuntur,quædã accidentaliter:illud,de ſubiecto dici:hoc,in ſubiecto eſſe Ariſtoteles appellat: vnde entiũ quadripartitam diuiſionem inſtituit,quòd alia de ſubiecto tantùm dicantur, vt cõmunes ſubſtantiæ: alia in ſubiecto tantùm ſint,vt indiuidua accidẽtia:alia partim de ſubiecto dicantur,partim ſint in ſubiecto, vt cõmunia accidentia: alia nec dicãtur de ſubiecto,nec ſint in ſubiecto, vt indiuiduæ ſubſtantiæ. Partitio non ad inuentionem,non ad iudicium neceſſaria, neque ideo catholica: imò genere ſermonis planè cõmentitio facta:nam(eſſe in)ad accidens hîc refertur. Porphyrius in capite de ſpecie, ait ſpeciẽ, totum eſſe,nõ alterius,ſed in aliis:in partibus enim tota eſt. & Ariſtoteles contrà in capite de ſubſtãtia dicit indiuidua eſſe in ſpeciebus: capite de oppoſitis dicuntur contrarię ſpecies in eodem eſſe genere:& in Analytico primo,cuiuſcũque generis categorema ſit,ſic tamẽ dicitur mediũ in maiore, minore:aut maius minúſve in eo eſſe, vel nõ eſſe: & Poſteriorum primi capite quarto (eſſe in)modò eſt attributi,modò ſubiecti:Vt par dicitur eſſe in numero,& numerus ineſſe pari: imò ibidem accidẽs appellatur, quod de ſubiecto alio dicitur. Quare tota partitio hæc,imò partitionis etiam ſermo alienus à vera Logica eſt: Sic Euclideus videlicet aliquis inter ſophiſtas vete-

res locutus erat, vnde hæc Aristoteles accepit. Tertio capite duæ regulæ sequūtur, de quibus iam dixi: Quādo alterum de altero dicitur, vt de subiecto: Quotcūque dicuntur de dicto, totidē etiam de subiecto dicentur. Hæc regula è loco generis sumpta est, quales vulgo Maximę locorum singulorū innumerabiles fingi possunt: Intellecta tamē generis natura in præceptis artis, hæc regula est inutilis & nugatoria: nā ex generis definitione, patet genus de suis partibus, & partiū particulis etiam dici: vt animal de homine, Socrate & Platone dicitur. Secunda regula est: Heterogeneorū nec inuicem sibi subiectorū differentes specie etiam differentiæ sunt: vt animal & scientia, sunt res heterogeneæ, ideóque differentias etiā specie diuersas habent. Hæc regula ex superioris cōtrario ducta est, & in eodē numero etiam ponenda. Nugationē Aristoteles improbat, & inter sophisticas captiones numerat, etiāsi res vera, etiamsi cōmoda sit. Trianguli cōmunem affectionem, qui per tres species docet, rem quidē veram & cōmodam docet, attamē sophisticè docet, ait Aristoteles quinto capite primi Posteriorum: nugatur, & tres doctrinas pro vna facit. Quapropter Aristotelis lege, harū regularū nugatio è logicis artibus tollatur. Quarto inde capite diuisio Categorematū repetitur, in simplicia, quæ partes sunt enūtiationis, & cōposita, quæ sunt enunciationes affirmantes vel negātes, veræ aut falsæ. Tum simplicia diuiduntur in decem genera, vt appellat Aristoteles in fine noni capitis, substātiam, qualitatem, quantitatem, ad aliquid, vbi, quando, situm esse, habere, agere, pati: At ex omnibus categorematū partitionibus ista est imperfectissima. In Isagoge Porphyrij, in capite vicesimo octauo primi Analytici, in Posterioribus, in Topici primi capite tertio, Categoremata nō accuratè quidē, neque legibus Aristotelis aptè diuiduntur: At logica tamē res quædam nominibus generis, speciei, differentiæ, proprij, accidentis, summi, medij, infimi, definitionis cōprehenditur. At hîc neque res, quæ docetur, neque doctrina ipsa logica est: Diuidit

Aristo-

Ariſtoteles in logicis artibus entia, peccat: multóque veriùs ait, cùm docet in Philoſophia, Dialecticam eſſe non ſolùm entis,ſed etiam non entis:Præceptáque ideo logica quouis & ente & nõ ente cõmuniora & generaliora erunt:Deinde ait entium ſimplicium decẽ eſſe genera,ſubſtantiam,quantitatẽ,qualitatẽ, ad aliquid,agere,pati,ſitum,habitum,tempus,locum: quorum inter ſe cõiunctione, propoſitio omnis affirmans,negans,vera, falſa conſtituatur: peccat,multóque vero propiùs affirmat cauſſas,oppoſita,cęteráque logicorum argumentorum genera,primas entis differentias & primas ſpecies eſſe: quæ tamen & ſubſtantia, & qualitate longè communiora ſunt & generaliora:Nec tamen id ſatis eſt,etiã non entis & cauſſę & oppoſita & cætera poſſint exquiri: & tot modis,imò etiã pluribus falſæ propoſitiones fieri, quàm veræ. Ergo partitionis huius enuntiatio (omne categorema eſt ſubſtantia, aut quantitas, aut qualitas, aut ad aliquid,aut actio,aut paſſio,aut vbi,aut quando, aut ſitum eſſe, aut habere) falſa eſt, quia categorematis multò plures & altiores ſunt differentiæ: eædem nempe quæ argumenti, quoniam categorematis nomen in Logicam pro fide & argumento irrepſit, vt initio tertij libri copioſiùs expoſui: nec ſimplicia categoremata, id eſt compoſiti categorematis ſeu propoſitionis partes his decem Categoriis catholicè docentur. Propoſitionum inquam, & è propoſitionibus factorum ſyllogiſmorum hæc principia,hæc fundamenta, hæc categoremata decem inepta ſunt: Vera autem decem categorematum genera,verę Categorię decem ſunt,cauſſæ,facta,ſubiecta,adiuncta,oppoſita, comparata, nominum ratio,diuiſio,definitio, teſtimonium: Veræ inquã, ſunt hæ decem Categoriæ, quas ex Ariſtotelis Organo, tum ex Ariſtotelis legibus & principiis collegimus:Veræ inquam, ſunt hæ decem Categoriæ, quæ omnes omnis enuntiationis affirmatæ, negatæ,veræ, falſæ partes, omnem materiam continent. Sed de iis iterum copioſiùs in ſingulis Categoriis agemus.

DE

DE SVBSTANTIA.

Quid eſt ſubſtantia? Categoria non definitur: hoc autem iam monui: Dico ſimiliter ducentis & triginta verſibus, qui conſumuntur in hoc capite, ſubſtantiā non definiri. At dicet aliquis, ſummum genus eſt, nec poteſt definiri: At inquam, definiuntur genus, ſpecies, differentia, proprium, accidens, indiuiduū, tota ſubſtantię Categoria ſuperiora, generaliora, id eſt naturâ priora, à quibus conſequentia non conuertitur: nihil enim eſt in Categoria ſubſtantiæ, quod non ſit eorum aliquid: nec tamen genera, ſpecies, differentia, proprium, accidens, indiuiduum quarūcumque rerum, ſunt in Categoria ſubſtantię. Deinde quid de relatione & qualitate reſpondebis, quam tamē vult Ariſtoteles initio definire? Paribus in cauſſis cur ius tam diſpar erit, vt illic initio definiantur duo ſumma genera, hîc dicatur, quia ſummum ſit, definiri non poſſe? Saltem fuiſſet initio (vt methodus & artis vera collocatio requirit) ſi non accurata definitio, at certè quædā deſcriptio: At ea nec primo, nec medio, nec extremo loco eſt: nulla vſquā eſt: nec quid ſubſtantia ſit, omnino poteſt hîc intelligi. In toto capite, quatuor omnino ſunt, quæ ad generalem & omnis ſubſtantiæ communem differentiam videantur ſpectare: Commune ſubſtantiæ, Non eſſe in ſubiecto, χωωωνύμως dici, Nil habere contrarium, Non ſuſcipere magis & minùs. At ſecundum, commune eſt omnium cuiuſcunque Categoriæ categorematum: nam homonymum, nullius eſt certi generis: nullius Categoriæ proprium: Reliqua verò, primum, tertium & quartum, negationes tantùm ſunt, per quas nil deſignatur aut deſcribitur: Et in primo quod Ariſtoteles ait, quæ in ſubiecto ſint, nomine tantùm dici, non etiam ratione: albúmque dici de corpore, albi definitionē & rationem non dici: falſum eſt: vt enim corpus eſt album, ſic viſum diſgregat. Vt Cicero dicitur Orator, ſic bene dicendi peritus verè dicitur: nec cuiuſquam accidētis nomen veriùs de ſuo ſubiecto dicetur,

dicetur,quàm accidentis definitio:Quæstio autem quæ hîc adhibetur de partibus ſubſtātiæ,quę ſubſtātię etiam ſint, Analytici primi capite triceſimo tertio diſſeritur. Tertium quomodo verum ſit, animaduertatur: etenim rationale & irrationale,contraria ſunt,& ſub eodem genere plurimùm differunt: Quæ definitio contrariorum vera eſt,& obiecta in Categoriæ quantitate,non refellitur:Et quòd dico ſpecies ſub eodē genere cōtrarias eſſe, eius rei teſtimoniū ab Organo capio : Etenim Porphyrius in capite de ſpecie,vocat nō ſolùm oppoſitas differētias ſub eodē genere,ſed oppoſitas ſpecies,cùm quærit velut impoſſibile quoddam , quomodo genus ſub ſe contrarias differentias habeat : & reſpondet poteſtate, non actu habere, ne oppoſita in eodem eſſe videantur. Imò verò Porphyrius idem cùm tria genera differentiarum facit, maximam pugnam & differentiam definit ex ſpecifica differentia. At talibus differentiis homo & beſtia ſub eodem genere differunt : & idem author ait differentias contrarias nunquam miſceri , contraria accidentia interdum miſceri: Vbi non ſolùm formas ſubſtantiarum contrarias efficit, ſed multò magis contrarias, quàm inter ſe accidentia contraria ſunt. Hoc igitur dogma falſum eſt : & ſi maximè verum ſit, tamen commune tantùm ſit accidens,& cum quantitate poſtea ſit commune : nec eo poteſt ſubſtantia deſcribi.Quartum ſi verum ſit,tamen poſtea cum quantitate ſit item commune, neque ſubſtantiam propriè quicquam deſcribit, ſed accidens commune eſt.Quare quæ referri poſſint toto iſto capite ad generalem ſubſtantiæ definitionem aut deſcriptionem,non ſolùm nil propriè definiunt aut deſcribunt, ſed falſa etiam proponunt. Supereſt vt conſideremus quæ ſpecialiter ad ſpecies ſubſtantiæ definiendas ſunt accommodata : Duæ proponuntur,prima ſubſtantia & ſecunda.Quæ partitio ſi de nominibus intelligatur, valdè ſit abſurda : nec aliud erit prima & ſecunda ſubſtantia,quàm nomen ſubſtantiam ſignificans propriæ & appellatiuæ qualitatis, vt Gram-

Grammatici loquuntur:& sic prima substantia appellatur Analytici primi capite tricesimo octauo, propria substantia. Si de rebus, multò absurdior: nec enim genus animalium aliud est reipsa, quàm singula animalia collecta: nec substantiæ species alia est in secundis substantiis, quàm est in primis. Et licet in cæteris Categoriis eodem modo partiri, vt prima dicatur & secunda quantitas, & reliquæ Categoriæ similiter. Sed tamen videamus quæ pertinent ad primam substantiam in hoc capite: Primæ substantiæ neque de subiecto dicuntur, neque in subiecto sunt, neque magis, neque minùs substantiæ sunt. Negationes sunt, quæ nil nobis propriè describunt: nulla categoremata affirmata, nullas Categorias affirmatas significãt. De prima substantia omnia alia dicuntur, vel in ea sunt, & ideo maximæ substantiæ: Itaque primis sublatis substantiis, impossibile est aliorum quicquam esse. Hic postremus locus, est valdè lubricus. Substantiæ primæ, quanuis nulla sit hîc earum definitio, tamen res materiatæ & corporeæ & sensibiles, & in quibus accidentia omnia sint, & quæ secundum sui mutationem contraria suscipiant, vt paulò pòst dicetur, significãtur ab Aristotele: præter eas, negatur quicquam esse. Plato sæpe docet Deum, Deíque æternam sapientiam, ideas, genera, speciésque rerum complexam verè esse: Omnia ista sensibilia, quæ hîc primæ substantiæ nominantur, cùm oriantur & intereant: in dies, vel horas potiùs mutentur, verè non esse. Hîc igitur à quocunque Aristoteles hanc doctrinam collegerit, Platonicæ philosophiæ contrarius, ait substantias, in quibus quantitas, qualitas & accidentia reliqua sensilia sint, quæ contraria secundum sui mutationem, suscipiant: solas verò esse, solas principalissimè, primò, maximè esse: & iis sublatis, nil aliorum remanere. Quare neque Deum, neque angelos, neque hominum animos substantias esse, imò nil prorsus esse Atheus ex hac Aristotelica doctrina concludet. Nam cùm omne ens Aristoteli diuidatur in Categorias decem,

cem, Deus & angeli, è nouem Categoriis accidentium nil sint, & his postremis conditionibus etiam de genere substantiæ tollantur: Aristotelis sanè ista doctrina nihil erunt. Hæc doctrina impia est, à quocunque philosopho sit hîc ab Aristotele collecta: Longéque verior est illa in Interpretatione, libri secundi capite tertio sententia, ab eodem Aristotele collecta: Quædam, sunt actus siue potẽtia, vt primæ substantiæ: Aristoteles igitur illo Interpretationis loco statuit quasdã substãtias, quæ non secundum sui mutationem contraria suscipiunt: quod hîc negatur. Longè etiam verior est illa sententia nono capite primi de Cœlo, quę diuina supra mundum & cœlum entia, immutabilia & impatibilia collocat: optimámque & beatissimam vitam sempiterno æuo degentia: vnde cæteris rebus præstetur, aliis quidem vberiùs, aliis parciùs, & essentia & vita: quod idem repetitur in Philosophia, & magnificentiùs etiam asseritur. Ergo categorica ista sententia, impia est, & meliore apud Aristotelem sententia damnatur. Sed cætera videamus: Primarum substantiarum categoremata, sunt etiam cęterarum categoremata: Commune accidens est: Idem de aliis Categoriis dici potest: Primarum quantitatum categoremata, sunt etiam secundarum: hoc propriè nil describit. Prima substantia significat hoc aliquid: id est, vt iam dixi, est propriæ qualitatis: & id categorema, accidens est cum cæteris Categoriis commune. Vnum superest, quo videatur prima substantia posse describi, quòd secundum sui mutationem contraria suscipit. At hæc linea sic contraria suscipiet, & secundum sui mutationem modò recta, modò curua erit: modò longa, modò breuis: sic color idem modò similis eidem, modò paululùm mutatus dissimilis: Hoc denique categorema, accidens est commune, & valdè tamen considerandum: Impietatem enim illam imprimis sustinet, quòd primam substantiam nullam dicat esse, quæ contraria secundum sui mutationem non suscipiat: quod Deo & illis supramundanis Aristotelis entibus

entibus non poſſit conuenire. Ergo ſubſtantia prima quid ſit, ex his præclarorum categorematum dogmatis percipi non poteſt. Secunda ſubſtantia multò obſcuriùs explicatur: quòd ſpecies ſit, aut genus primæ. At prima ſecundáque quantitas qualitáſque, vt dixi, poteſt iſto modo dici: & ſecunda quantitas, quę ſpecies ſit primæ, & hoc accidens commune eſt. Secundarum ſubſtantiarum magis ſubſtantia ſpecies, quàm genus. Hoc ex illa pietate eſt, quia prima ſubſtãtia, quæ oritur, quæ interit, principaliſſimè, primò, maximè dicitur: Ideo ſpecies, quæ propiùs ad eam accedit, magis ſubſtantia, quàm genus. Secunda ſubſtantia ſignificat quale quid, & magis genus quàm ſpecies. At Porphyrius genere & ſpecie, quid: differentia, quale quid ſignificari docet, & idem in Topicis affirmatur: nec ex iis ineptiis cognoſces omnino quid ſit ſecunda ſubſtantia: Hæc enim categoremata, communia duntaxat accidentia ſunt. Quamobrem tam longa tot verſuum oratione, ſubſtantia neque generaliter, neque ſpecialiter explicatur: Imò neque ſatis propriè nominatur: οὐσία enim, quo verbo hîc vtitur Ariſtoteles, eſſentiam ſignificat, & commune nomen eſt, & cauſſas cõplectitur. Itaque & quantitatis & qualitatis eſſentia dici poteſt: ſic in definiendis ſynonymis & homonymis ratio eſſentiæ accipitur: Sic Ariſtoteles ipſe appellat formam, cuiuſque rei eſſentiam: Sic ſæpe etiam totam rei naturam: Id quod modò dicere voluit, explicare autem non potuit: magis propriè ὑπόστασις, ſubſtantia diceretur: quo etiam verbo Porphyrius vtitur. Ergo etiam nomine communi & omnium ſiue quantitatum, ſiue qualitatum, ſiue rerum cæterarum naturam complexo, Categoria hæc etiam comprehenditur: vt neque etiam ex tam longæ orationis, ſi lubet, definitione, neque nomine percipiatur: Imò verò, quod multò maius, vna doctrina percipi nequaquam poteſt: cùm iſta ſubſtantiæ Categoria complectatur Theologiam de Deo & angelis: Phyſicam de ſubſtantiis corporeis & ſimplicibus, cœlo, igne, aëre, aqua, terra:

terra:& compositis tum brutis,vt sunt meteora in aëre: vt in aqua, maria, flumina, fontes: vt in terra, lapides, metalla:tum viuis,vt sunt stirpes,pecudes,homines: Et si comprehendi posset, attamen eiusmodi rerum per genera & species descriptio,id est Categoria,non esset Dialecticæ seu Logicę propria,sed Theologiæ,sed Physicæ. Idque ideo Aristotelea illa homogeniæ lege reiicio·Pręcepta artium,ait Aristoteles,homogenea sunto: Arithmeticum in Geometria est ἄῤῥιθμον·geometricum in Arithmetica est ἀγεωμέτρητον. Ergo, inquam, quòd Theologiæ, quod Physicæ homogeneum sit, in Logica est heterogeneum: ideóque tollendum: Logica altior est,vt ait Aristoteles,totáque & entis & non entis communis. Distinctiones hîc expecto,quòd substantiæ aliter tractentur à Logicis, aliter à Theologis physicis: quia Logici quatenus enuntiationes ex his faciunt, substantias considerent.Hoc nempe catholicum medicamentum est,quo tam multa vulnera, contra catholicas Aristotelis leges huic arti imposita curentur.At ista bella ratione, omnes artes Logicæ artis partes erunt, quia nihil in his est,ex quo enuntiatio fieri non possit. Captiones igitur omittamus: Aristotelis summa illa & indubitata principia sectemur, & iis iudiciis nostra iudicia conformemus.Collegerit hæc Aristoteles,vt collegisse existimatur: At certè ad illius catholicæ libræ lancem non examinauit: qua tamen omnes artes, omnésque scientias examinandas esse iudicauit. Nónne, inquies, quæri solet in rebus omnibus primùm quę sit essentia rei,qua de agitur? Certè,sed essentia quæ sic in omnibus rebus quæritur, significat non vnicam speciem entis, vt hic Aristoteli significat: sed entis, imò etiam non entis cuiusuis caussas, propter quas reuera est aut fingitur: significat denique naturam, & illud, quod quid est, sæpe in Organo dicitur: non significat istam corpoream essentiam à cæteris nouem Categoriis distinctam.Illam autem essentiam in primo logicæ inuentionis loco,caussarum nomine doceamus, & vt neces-

necessariam, homogeneam, propriam, id est catholicam teneamus. Istam inutilem, heterogeneam, impropriam reiiciamus.

DE QVANTITATE.

Substantiæ Categoria cõsiderata, secundam animaduertamus. Qualis igitur quantitatum Categoria est? Idem videlicet prorsus in secunda Categoria reperiemus, quod in prima comperimus: ducentis ac nescio quot senariis versibus, neque quantitatem in vniuersum, neque quantitatis vllas species definiri, aut omnino propriè describi, & toto capite nihil omnino dialecticum institui. Tria sunt toto capite, quæ videntur ad quantitatem describendam accommodari, Nil habere contrarium: Non magis & minùs suscipere: Secundum quantitatem æquale vel inæquale dici. Primum falsum est, quia multum, paucum, magnum, paruum, contraria sunt & aduersa, non relata: Quippe quorum alterum sine relatione alterius possit intelligi. Nec sequitur, si diuersi subiecti respectu, idem magnum sit & paruum, ideo contraria non esse: Hac enim ratione, relata ipsa, opposita non essent, quia idem pater & filius. Tum verò quid de loco sursum & deorsum dices, cùm videas in hoc ipso capite, contraria & dici & probari, neque probationem refelli? Ergo primum hoc dogma falsum est, Quantitati nihil esse contrarium vel aduersum: Sic enim (vt in scholis dicitur) contrarium modò sumatur: & si maximè verum sit, tamen commune cum substantia, ex Aristotelis sententia fuerit, qui docet substantiæ nil esse contrarium. Hîc igitur quantitatis explicatio propria nulla est, negatio est rei aut falsa aut certè communis. Secundum dogma simile est, falsum primò: quia vt in qualitate albor & nigror, licet non suscipiant & magis & minùs, tamen candidum & nigrum suscipiunt: sic in quantitate, quanuis longitudo, altitudo, multitudo non suscipiant magis & minùs, attamen longiùs

giùs,latiùs,altiùs,plus dicimus : & longissimum,latissimum , altissimum , plurimum : Ergo secundum dogma falsum est: & si maximè verum sit, tamen ex Aristotelis sentētia,cum substantia commune fuerit, quæ item nec magis, nec minùs capiat. Hoc igitur etiam dogma nullam nobis quantitatis explicationem propriam affert. Tertium dogma,'æquale vel inæquale dici, omni quantitati conuenit: At non soli. Etenim primum loco,tempori,orationi conuenit,vt Categoriarum author hîc affirmat:At horum trium mox demonstrabo quantitatem per se nihil esse. Deinde cùm duos calores,triū vel quatuor graduum comparamus , quomodo dicemus an similes?At similitudinem hîc non consideramus: Possunt enim similes esse alter trium , alter quatuor graduum, & aliquam qualitatem eandem habere,à qua similes dicantur:Aequales hîc igitur appellabimus:Ergo tertium hoc dogma non huic solùm quantitati , quam Aristoteles separare vult à cæteris Categoriis, conuenit, sed accidens commune est , & naturalis vsus aliis Categoriis id attribuit. Ac quidam est quātitatis communior & generalior in vsu naturalis & humanæ rationis , sensus, quàm arithmeticis & geometricis artibus comprehendatur:quíque neque discreta,neque continua quantitate contineatur. Sic vnus dialecticæ inuentionis communis & generalis de comparatione locus , duas facit quasuis res(seu substantię,seu quantitates discretę continuæ've, seu qualitates seu actiones, passionésque fuerint)maiores,minores,æquales:imò verò caussas,facta, subiecta,adiuncta,opposita, Categoriis omnibus altiora & generaliora sic plerunque comparamus:& quantitatis mētio,quæ possit in dialecticis tractari, ea sola est: & in Topicis Aristoteles de comparatione, ita loquitur. Sic in omnibus Categoriis de intentione & remissione quærit, Quantitas,actio, passio, magis & minùs dicuntur:Substantia, quātitas, magis & minùs non dicuntur: nec iis vocabulis (magis & minùs) solas numerorum, linearum, planorum, corporum dimensiones intelligit,

I sed

ſed logicam illam & vniuerſalem quãtitatis notionem ſequitur. In Philoſophia libri quarti capite ſecundo, & vndecimi libri capite tertio veriſſimè docetur æqualitatem & inæqualitatem, primas entis eſſe differentias: vt omne ens ſit æquale vel inæquale: non autem ſola hæc categorica quantitas. Quare tam multis Ariſtotelis teſtimoniis hoc dogma refellitur: neque categoricę quantitatis proprium eſt, æquale vel inæquale dici. Concludamus igitur quãtitatem tribus his dogmatis, Non habere cõtrarium: Non ſuſcipere magis & minùs: Aequale vel inæquale dici, à cæteris Categoriis diſtinctam, neque abſolutè definiri, neque propria deſcriptione vlla comprehendi. Atque hæc de genere, ſpecies videamus. Diuiditur variè, Quanti aliud quidem eſt diſcretum, aliud continuum: Atque aliud quidem poſitionem inter ſe habẽtibus inuicem ex ipſis partibus conſtat: aliud ex nõ habẽtibus poſitionem. Secũda diuiſio inutilis eſt, & ſi quid vtilitatis habet, id eſt in prima. Diſcretæ quantitatis partes hîc fiunt numerus & oratio: continuæ, linea, ſuperficies, corpus, locus, tempus. Harum partium nulla prorſus definitur: non eſt ſatis: falſæ ſpecies pro veris ſupponuntur, locus, tempus, oratio. Etenim quęramus quid de loco in phyſicis Ariſtoteles ſentiat, nonne docet locum, ſuperficiem eſſe corporis phyſici, corpus aliud continentis? Ex hac igitur Ariſtotelis doctrina videant interpretes, quid concludamus:

Omnis continua quantitas phyſico materiatóque corpore & motu ſoluta liberáque conſideratur: ſic enim à geometris conſideratur.

At locus à phyſico materiatóque corpore abſtractus non poteſt conſiderari: Si quidem loci eſſentia cum phyſico corpore coniuncta ſit: nec omnino reuera geometræ, cùm tam multa de continuis quantitatibus præcipiant, de loco quicquam præcipiunt.

Locus igitur, non eſt quantitas continua. Poſtremò videamus cùm in eadem diuiſione genus eſſe debeat & ſpecies, vt in Topicis Ariſtoteles ait primo capite quarti,

ti, quî fieri poſsit, vt loci interrogatio, id eſt (vbi) ad aliam Categoriam pertineat, reſponſio de loci generibus & differentiis ad aliam: & quales his nodis ſolutiones adhibeantur, animaduertamus. Categoria, generaliſſimum, ſubalterna, ſpecialiſſima, homogenea complectitur: generaliſſimum in vna Categoria cõſtituimus: ſubalterna & ſpecialiſſima in alia reponimus. Hæc igitur ſpecies falſò quantitati continuæ ſubiicitur, neque continua quãtitas eſt locus. De tempore manifeſtiùs etiam concludo: Tempus, non eſt cõtinua quantitas: quid ita? Profer nobis è Phyſicis Ariſtotelicam definitionem tẽporis: vt ſicut antea de loco, ita nunc de tempore ratiocinemur. Tempus, eſt numerus motus ſecundum prius & poſterius: Sic ergo concludamus: Nullus motus eſt continua quantitas: nec enim generatio, corruptio, accretio, diminutio, alteratio, ad locum latio. Quod etiam Ariſtoteles in Phyſicis nominatim docet, cùm quarto libro tempus ait eſſe continuum, ratione motus, & motum ratione magnitudinis: Verba eius ſunt quarto libro: Quia magnitudo continua eſt, ideo & motus continuus: & quia motus continuus eſt, ideo & tẽpus etiam continuum: Quantus enim eſt motus, tantum eſt & tẽpus. Quod prorſus idẽ dicitur in Philoſophia libri 5. capite decimo tertio. Statuo igitur ex Ariſtotelis doctrina, ſyllogiſmi propoſitionem:

Nullus motus, eſt per ſe continua quantitas. Tum aſſumo:

Tempus eſt motus, numeratus nempe. Deinde concludo:

Tempus igitur per ſe, non eſt quantitas. Addo etiam ad definitionẽ, theorema illud & decretum mathematicũ:

Continua quantitas ab omni motu materiáque, abſtracta conſideratur:

Tempus non poteſt ſic conſiderari: imò natura eius, eſt motus:

Tempus igitur non eſt per ſe quantitas: Deinde rogemus geometras, ſi tempus ſit ſpecies quantitatis continuæ: cur in Geometria & continuarum quantitatum doctrina, nullum de tempore præceptum poſuerint: Poſtremò

etiam quæramus, cur (quando) quæ temporis quæstio est, aliam Categoriam faciat, aliam tempus & temporis species, quæ huic quæstioni respondeantur: eiusdémque corporis caput alibi, alibi discerpta à corpore membra iaceant. Quapropter tempus quantitatem per se nõ esse concludo, & falsò speciem hanc quantitati subiectam: Superest oratio, quæ quia ratione syllabarum longarũ, breuium, quantitas appellatur: & longa seu naturâ, seu positione definiatur, quæ duo habet tempora: breuis, quæ vnum habet: & cùm definitio, definiti caussa sit: tempus autem in definitione longæ vel breuis naturâ syllabę statuatur, tempus, huius quãtitatis esse caussam, disputandum pluribus minimè fuerit, orationem, temporis ratione quantitatem esse non posse, cùm tempus ipsum, quãtitas per se minimè sit. Quare & hæc species falsò quãtitati subiecta: Vnde iam quæstionem primam repeto, & concludo, quid sit quantitas, ex his præceptis distingui, definiri, describi nullo modo posse. Deinde totam Categoriam prorsus inutilem & alienam esse ad extremum moneo: Etenim interpretes Organi, qui hæc interpretantur, conuertant sese ad earum rerum, quæ huic Categoriæ subiiciuntur, doctrinam: Arithmetica & Geometria est: Videant ad totum Euclidem, ad totum Nicomachum, ad totos denique Arithmeticos & Geometras intelligendum, quid proderit scire, quantitatem nihil habere cõtrarium: non suscipere magis & minùs: locum, tempus, orationem, quantitates continuas esse: Hæc inquam, perpendant & æstiment, quem vsum, quẽ fructum, in vera quãtitatum doctrina habeant: nullum horum categorematum in totis mathematicis comperient. Quæ cùm secum reputauerint, ignoscent, vt spero, sedulitati meæ: & si æquiores esse volent, gratias habebunt. quòd de tantis rebus tam studiosè admoneam. At fortasse, vt de Categoria substantiæ, sic de Categoria quantitatis aliquis requirat: si perfecta sit, qualis ea tandem sit futura. Ego verò mirabilem quandam & diuinam numerorum & lineamentorum, & singulari methodo

thodo descriptionem factam agnoscerem, quæ id nobis repræsentaret, quod adhuc homo nemo repræsentare potuit. At hæc Categoria nequaquam esset in logicis artibus instituenda. Catholicam Aristotelis legem huc appello: Fines artium regātur, ait: Quod est Geometriæ proprium, in Arithmetica est ἄῤῥιθμον· quod Arithmeticæ propriū est, in Geometria est ἀγεωμέτρητον· Denique quod artis cuiusque proprium est, in alia arte est alienum: At numerus, Arithmeticæ: linea, superficies, corpus, Geometriæ propria materies est: In logicis igitur artibus est aliena: nec quantitatis huius categoricę cōsideratio, in logicis est catholica: Tollatur igitur è logicis libris, quoniam Aristotelea lex ita præcipit. Distinctiones hîc futuras intelligo, quales antea fuêre: Quantitas, quatenus ex ea fiunt enuntiationes, ad Logicam pertinet. At Aristoteles nunquam diceret geometrica esse Arithmeticæ, quia numerari possent: Sic enim legē illam cognationis violaret, quam tantopere celebrauit. At hi fines Dialecticæ valdè ridiculi essent: nihil est, ex quo non possit enuntiatio fieri, ergo nihil est, cuius præceptio ad Logicam non pertineat: Quænam ista complexio est? Nonne, dices, in omni re quantitas quæri potest? vt sit etiam generalis & communis: ideóque Logica quantitatis sit consideratio? Certè quantitas in omnibus rebus quæri potest. At non hæc numeri, lineæ, superficiei, corporis: sed illa quæ comparatione parium, maiorum, minorum disputatur: Aequalitatē & inæqualitatem Aristoteles ad omnes entis differentias retulit: & sic in Organo, æqualitatis & inæqualitatis logicus sensus frequenter adhibetur, cùm Aristoteles ait primas substantias, item secundas substantias, eiusdem generis species, æqualiter substātias esse indiuiduum, speciem, genus inæqualiter: speciem magis quàm genus: indiuiduum maximè omnium. Item cùm Porphyrius ait, genus, speciem, differentiam, proprium etiam dici æqualiter, accidens inæqualiter modò magis, modò minùs: his comparationis vocabulis, neque numerus, neque ma-

gnitudo significatur:Sensus hic quantitatis logicus. Et ista nimirum quantitas est logica, quam in logico comparationis loco tradi & institui ex Aristotelis catholica lege volumus.

AD ALIQVID.

Duas adhuc Categorias animaduertimus categorematum, quæ pollicebantur inanes, nec vllum logicæ artis catholicum præceptum continẽtes: tertia speciem oppositorum, id est relata, ducentis ac nescio quot versibus nobis promittit, & definitur initio, contrà quàm in duabus Categoriis factum est,quanuis summum genus interpretibus videatur: Sed ita tamen definitur, vt hac definitione nil ab aliis Categoriis substantiæ, qualitatis, quantitatis, positionis, discretum & distinctum habeamus:optabiliúsque fuisset relationem omnino nõ definiri. Relatorum vera à cæteris differẽtia fuerat,hoc ipsum quod sunt,aliorum dici:vt pater,filij pater: filius, patris filius. Quid igitur?quomodo hîc relata definiuntur? Quæcunque hoc ipsum quod sunt, aliorum esse dicuntur:vel quomodolibet aliter ad aliud: Et hac definitione,substantiæ, vt caput,manus: item quantitates,vt magnum,paruum,multum, paucum: qualitates etiam, vt scientia, virtus,habitus: & ferè omnes aliæ Categoriæ comprehenduntur. De substantiis,quia res alienior esse videbatur,dubitatio tandem quædam facta est: res tamen suspensa, non definita est: vt postea in capite de qualitate, quæstio eadem sic incerta relinquitur: quasi possit eadem res diuersis Categoriis subiici. Ergo hæc definitio, quia relationem nil distinguit ab aliis Categoriis, quia proprium eius nil ostẽdit, nil etiam definit: definire enim,non est solùm rem explicare, sed etiam certis & suis & propriis finibus terminare: vnde definitio dicta est. At inquies,multa disputantur in hoc capite, quibus definitio illa confusa restitui possit. Minimè inquam,imò quæ veræ definitionis propria erant, con-

funduntur, & falsis relatis attribuuntur, vel improbantur. Quatuor ea dogmata sunt: Primum, Relationi esse aliquid contrarium: vt virtuti, vitium: Secundum, Relationi magis & minùs inesse, vt simili æquali. At hæc omnia sine relatione possunt intelligi: & ab Aristotele in Ethicis definitur virtus absque vlla vitij relatione: sic vitium definiri potest: sic simile, quod eandem qualitatem habeat: & æquale, quod eandem quantitatem. Nec necessarium, vt pater definitur per filium, sic simile per simile, aut æquale per æquale: & tamen habere contrarium, commune esset cum qualitate, vt habere magis & minùs. Duo reliqua (quæ veræ relationis propria erant) tertium, ad conuertentia dici: vt pater, filij pater: & filius, patris filius: Quartum, Simul esse naturâ: vt si pater est, filij pater est: & si filius, patris filius: Et huius rationis in vtroque caussa mutua fit: Hæc duo inquã, in hoc capite cum falsa substantiarũ & aliarum Categoriarum relatione communicata sunt: Imò quartum, Simul esse naturâ, negatur relatorum esse proprium, quia scibile & scientia non simul sint naturâ: At in coniugatione nominum scibilis & scientia, fallacia est, nec in eadem significationis ratione sumuntur: Scibile enim, potentiã: scientia, actum significat: sicut in hoc consectario, Bona facit, ergo bonus est, captio est, quia coniugata dissimiliter sumuntur: habitus & subiecti fallacia est: de qua primi Analytici capite tricesimo sexto: Propior relationis species esset in (scitũ & scientia) quia vtrunque, actũ significat: vel fingendum nomen, vt Aristoteles etiam in hoc capite admonet, quo significaretur vtrumque relatum similiter: Vt circulus sciri potest: ergo potest eius esse scientia, & contrà. Adde etiã quòd scientia sine vlla relatione scibilis, vel ab Aristotele definitur in posterioribus Analyticis, cognitio rei per caussam, propter quã res est: & cognitio per demonstrationem. Quare relationis definitio, tam verbosa támque prolixa oratione, in hoc capite non explicatur, sed conturbatur, & falsa denique traditur. Duabus primis Categoriis nulla ne-

que generalis, neque specialis substantiæ vel quantitatis definitio tradita est: In tertia plus est factum: Vera enim definitio relatorum, quæ fuerat (hoc ipsum quod sint, aliorum dici) falsa adiectione conturbata est. Nulla de relatis doctrina præterea est in hoc capite: Sed tamē vnum est vehementer admirandum: Substantia quantitásque Categorias non habent: nomen tamen habent Categoriæ, & potest in substantiis & quantitatibus per generalissimum, subalterna specialissima, categorica descriptio fieri. At relatio ne nomen quidem Categoriæ sustinet, nedū Categoriam habet: nec hîc omnino somniari potest, quid per generalissimum, subalterna specialissima categoricè ordinari possit. Cùm de relatis dixeris, id ipsum quod sunt, aliorum esse: & ad id exponendum, dixeris conuerti, & simul esse naturâ, nil præterea quod dici possit, habebis: nulla sunt subalterna, nulla specialissima. Hoc interpretes considerare & animaduertere valdè vehemētérque cupio: atque etiā hoc alterū, quod dicturus sum, accuratiùs perspicere. Distuli antea, si substātiæ & quantitatis Categoria perficeretur, quales essent hæ Categoriæ. Huic quæstioni locus hoc tēpore nullus est: relatio, Categoria non est: relatio, Categoria esse nullo modo potest. Quid ita? Categoremata illa decē, caussa, factum, subiectum, adiunctū, oppositum, cōparatum, ratio nominis, totū, definitio, testimonium, Categoriis singulis generaliora sunt: in vnaquaque Categoria, vt inferiori videlicet subiecto, sunt caussæ & effecta, genera, species, differentiæ, non contrà. Ergo cùm mihi specialem in subiectis rebus, Categorematum partitionem polliceare, nonne ridiculum fuerit, si caussam, dicas esse Categoriam: si speciem, dicas esse Categoriam: si oppositum, dicas esse Categoriam? At relatum, generale categorema est: imò particula categorematis: est enim species oppositi. Sic Aristoteles non solùm in Topicis, sed in hoc Categoriarum libello, oppositorum genera quatuor efficit, relata, contraria, priuantia, contradicentia. Quamobrem animaduertite

uertite interpretes, quid sibi velit hęc Categoria, & relationem ad locum logicæ inuētionis remittite, quia species est oppositionis, quam Aristoteles in Topicis ad inuentionem verè & logicè retulit.

DE QVALI SEV QVALITATE.

Quid qualitas? quomodo definitur? quam per generalissima, subalterna, specialissima, Categoriam interpretatur? Definitio qualitatis vitiosa, partitio vitiosior. Quid est qualitas? Interpretes qui negabant substātiam & quantitatem, quia summa genera essent, definiri posse, volunt hoc summum, quod putant, genus definire, & qualitatem dicere, secundum quam quales dicimur. At hæc definitio, omnium categoriarum communis est: in singulis enim Categoriis, suæ differentiæ sunt, secundum quas, quales esse dicimur. Sic Rhetores in quęstionum diuisione (An est, quid est, quale est) qualitati quātitatem numeri & magnitudinis subiiciunt: & de magnitudine ac numero, quantus sol, an & vnus mundus, ait Quintilianus de quæstione qualitatis. At fortasse multa toto capite sunt, vnde qualitas hæc propriè definiri, & à cæteris Categoriis distingui possit. Minimè: tria enim sola sunt, quæ videantur huc spectare: primū, habere contrarium: secundum, suscipere magis & minùs: tertium, simile vel dissimile dici. At duo prima non omni qualitati conuenire Aristoteles ipse docet: Rubro nil esse contrarium: Figuram magis & minùs non dici: Quinetiā addubitat, an qualitas omnino magis & minùs dicatur, vt iusticia & Grammatica: quamuis iustior & γραμματικώτερος dicatur: quomodo iā docuimus quātitatem magis & minùs dici: Quamuis enim longitudo nec magis, nec minùs dicatur: longius tamen aliud alio dicitur, & contrarium in substantia & quantitate esse docuimus. Ergo hæc duo communia tantùm accidentia sunt. Differentia item porrò, vt diximus, est in ea Categoria: Ideóque qualitas, à qua similes aut dissimiles dicamur:

camur:proptereáque non eſt proprium qualitatis huius à cæteris Categoriis diſtinctæ,ſecundum eam ſimile vel diſsimile dici. Et Ariſtoteles multò veriùs loquitur in Topicis, cùm ſimile & diſsimile, facit communem rationem omnis quæſtionis: Itémque in Philoſophia, libri quarti capite ſecundo,& vndecimi capite tertio: vbi ait ſimilitudinem & diſsimilitudinem, primas eſſe differentias entis:imò ibidem decimo quarto capite quinti, vbi ait qualitatem eſſe, qua cuiuſque eſſentiæ differentiæ & affectiones nominantur. Sed hæc ſatis:Categorema hoc, cõmune accidens eſſe cognoſcimus: Concludamus igitur à cæteris Categoriis diſtinctam qualitatem,neque primo loco definiri, neque toto capite deſcribi. Partes qualitatis videamus:Quatuor ſpecies nominibus octo proponuntur, habitus & diſpoſitio, potentia naturalis & impotentia, qualitas patibilis & paſſio, figura & forma: Attamen quæ hîc confunduntur: nullam enim definitionem habent: Habitus diſtinguitur à diſpoſitione, quòd ille diuturnior ſit, hæc mutabilior. At quid habitus, quid diſpoſitio ſit, definitio nulla eſt,imò diſpoſitio tandem genus habitus efficitur;& diſtinctio poſita tollitur, & habitus poſtea pro Categoria ſumitur,& habitus poſtea priuationi opponitur: & habitus, Analytici primi capite triceſimo ſexto rurſus aliter dicitur, vt habitus & ſuſceptiuum opponantur, vt ſanitas,habitus: ſanus,ſit ſuſceptiuum, vt homo: nullo tamen loco definitur. Secundo loco potentia naturalis & impotentia aliquot exemplis ſine vlla definitione ſequitur,vt ſanus,morbidus: Tertio loco de qualitate patibili & paſsione, multa diſputantur, quòd qualitates elementorum, calidum, frigidum: item animorum, vt iracundia,amentia,hac ſpecie comprehendantur: Definitio vno loco nulla certa ponitur:imò paſsio, quæ cùm ea pro vna tantùm ſpecie initio proponebatur, tandem è qualitatis genere tollitur:Quarto figura & forma ſine definitione differuntur, & dicitur ſecundum formam vnumquodque quale eſſe. Quæ forma videtur ea eſſe,
de

de qua contra Porphyrium disputaui, quòd ille differentiam non rectè vocaret. Distinctio hîc interpretibus non deerit, quòd ad corpus hæc forma pertineat: quasi substantiis corporeis non sint etiam formæ: Sed cogitabunt interea nil esse tam peruersè, tam pręposterè dictũ, quod distinctionibus eiusmodi defendi non possit. Adhuc genera qualitatis quatuor, octo nominibus proposita vidimus, nullum definitum vidimus: Quinetiam huic bellæ partitioni noua genera subiecta sunt, rectitudò, curuitas: & an alia genera qualitatis sint, Aristoteles addubitat: Sed fortasse alius quicunque modus apparuerit qualitatis, ait. Quamobrem cùm qualitatis categoricæ definitio vitiosa, tum partitio etiam vitiosior sit, vtilitatem spectemus: quàm logicè Logica ista facta sit, expendamus: animaduertamus in mathematicis, in physicis, ethicis, vbi figura & forma, passio & patibilis qualitas, potentia & impotentia, habitus & dispositio versari videantur: qualis trium dogmatum, seu res, seu nomina spectentur, sit vtilitas: Habere contrarium magis & minùs, Simile vel disimile dici: Nullam in totis artium illarum doctoribus, harum nugarum mentionem reperiemus. At fortasis, vt antea, requires si perfecta Categoria sit, quid sit ea futurum. Ego verò, quod iam de quantitate & substanta respondi, de qualitate respondere nullo modo possum: Substantia & quãtitas quamuis Categoriæ veritatem non habeant, Categoriæ tamen nomen sustinent, & ea quæ pollicentur, complecti possunt: qualitas non potest: Ideóque Categoriæ nomen non sustinet, nedum veritatem. Etenim dubiis rebus ista quæstio non agitur, definitione Categoriæ disceptatur: Categoria, est homogeneorum per generalisimum, subalterna, specialisima, descriptio & ordinatio. Qualitas, per habitum, dispositionem, potentiã, impotentiam, pasionem & patibilem qualitatem, figuram & formam, & alias eiusmodi species collecta, talis descriptio non est: Hæ siquidem species homogeneæ non sunt, nec vnius generis proximi, cùm sit in vnaqua-

que

que Categoria ex differentiis ſua qualitas, ſicut initio dixi: qualitáſque alia ſubſtantiæ, alia quantitatis, relationis, actionis, paſsionis. Quare qualitates omnes non ſunt homogeneæ, nec in iis vnum proximum generaſsimum, vnde ſubalterna & ſpecialiſsima deducantur. Quare qualitas hæc à Categoriis ſubſtantiæ, quantitatis, & reliquis diſtincta Categoria eſſe nō poteſt: neque veritatem: neque nomẽ Categoriæ ſuſtinet, ſed vanam, & ex variis artibus confuſam commentationem. Nec verò iam pluribus admonendos interpretes exiſtimo, vt intelligant totius huius capitis doctrinam, à Logica alienam eſſe, quia logicum lumen omnium rerum illuſtrandarum & illuminādarum: id eſt entis & non entis, vt ex Ariſtotele ſæpe iam repeto, commune hîc nullum eſt: Aliud eſt ſolis lumen, aliud eſt res illuſtrata ſolis lumine: cauſsis, factis, ſubiectis, adiunctis, oppoſitis, comparationibus, rationibus nominum, tributionibus, definitionibus, teſtimoniis: id eſt tota inuentione, propoſitione, ſyllogiſmo & methodo: id eſt toto iudicio, habitus & diſpoſitio & cæteræ hîc adhibitæ ſpecies illuminantur, explicantur, declarantur: Logicum itaque lumẽ non ſunt: logicæ lucis nulli radij ſunt: Logicæ partes omnes & ſeipſas, & cætera illuſtrant omnia. Quare ex Ariſtotelis lege concludo:

Præcepta veræ Logicæ debent eſſe catholica:

Hæc Categoria non eſt catholica: quia eſt inferior & ſpecialior omni Logica:

Non eſt igitur veræ Logicæ præceptum. Nec illa ridicula diſtinctio nobis opponatur, quòd enuntiationes hinc effici poſſint, cùm poſsint ex omnibus artibus, omnibus omnino rebus, etiam nulla arte comprehenſis, enuntiationes fieri, nec tamen omnium artium, omniúmque rerum præcepta, ſunt logicæ artis propria. Verùm agè, priuſquàm hinc abeamus, nullúmne fructum ad Logicam hinc referemus? imò verò de qualitatis capite referemus, vel potiùs inuitis ac repugnātibus præceptis his auferemus? Adiunctorum locus frequenter incurrit in conſi-

conſiderationem huiuſce Categoriæ, qualitatis:nempe vt in ſubiectam rem: vt qualitas perſonæ ex virtutibus, vitiis, ſciẽtia, iuſticia, moderatione, iracundia, prudẽtia, amentia, naturali corporis firmitate vel infirmitate: forma denique & figura. Itaque ad illuſtrandũ in logica inuentione generalem illum adiunctorum locum, ſpecialia quædam exempla hinc depromi poterunt, ſicuti ex omnibus artibus: Vnde tamen minimè concludemus, his de rebus præcepta logicæ artis eſſe. Secũdum etiam fructum ex hoc capite capiemus: Nulla res eſt, quæ rei alteri comparata, non ſit ei ſimilis aut diſsimilis, vt iam dixi. Quamobrem ad Logicam, duplicem fructum ex hoc capite exprimemus: Primum ad illuſtrationẽ adiũctorum: ſecundũ ad cõparationem ſimiliũ & diſsimiliũ.

DE AGENDI ET PATIENDI *& reliquorum generum Categoriis.*

De reliquis ſex Categoriis, vix viginti ſunt ſenarij verſus: Agere & pati, habent contrarium: item magis & minùs ſuſcipiunt. Categoremata hæc cum qualitate communia iam facta ſunt, nihil propriè hîc explicant: Situm eſſe, ad relationis Categoriã remittitur, & tamen hîc Categoria efficitur: Sic Quando & Vbi, Categoriæ temporis & loci, in quantitatis Categoria poſitæ ſunt: Sic Habere, Categoria nunc fit: tamẽ habitus, fit ſpecies qualitatis: tamen habitus priuationi opponitur: De Categoria habendi, ſicut de Categoria tẽporis & loci, Ariſtoteles, propterea quòd manifeſta ſit, ait nihil eſſe præcipiendum. At vltimo capite huius libri, octo habendi modi deſcribũtur. Hîc Ariſtoteles quod neſciebat, quòd ſcire nullo modo poterat, ignorare videri noluit, ſed tãquam facile & manifeſtum præterire: At nullum Categoriæ nomen, non modò nullam facultatem aut poteſtatem hîc eſſe dico. Actio, ſi tamen tantum bonũ lubet hîc interpretari, categorema eſt, & ad effectorũ locum pertinet: de quo in Topicis etiam Ariſtoteles. Ergo vt

de

de relatione dictum priùs est, ita nunc de actione dicatur, Categorema esse, ideóque non esse Categoriam. Sed age, Categoriæ definitionem repetamus: Categoria, est homogeneorum per generalissimum, subalterna, specialissima, descriptio & ordinatio: Actiones omnium rerum non sunt inter se homogeneæ: Actiones enim Dei, angelorum, dæmonum, animorum, hominum, pecudum, auium, piscium, elementorum, omnium denique rerum naturalium, heterogeneę sunt, non homogeneæ. Actionum igitur Categoria esse nulla potest. Eadem Categoriæ definitio ad passionem & reliquas quinq; factas hîc Categorias adhibeatur, Categorias esse non posse concedemus: & nos hîc absurdè delusos intelligemus, quòd hæc tanquam facilia & manifesta se præterire prædicet, quæ tamen sunt impossibilia: Pergamus, & quod postremum est, exquiramus: Quid ad Logicam hinc auferemus? Actio, si tamen hoc nomine lubet effecta quæuis significare, logicæ inuentionis decimam quandam partem obtinet: effectorum locus esto: Passionis nomine quid intelligat Aristoteles, non definitur, & videtur actionis tantùm contrarium intelligi: attamen τοῦ πάσχειν καὶ πεπονθέναι nomine, Græci sæpe vtuntur, pro accidere: & τοῦτο πέπονθα, id mihi accidit, Græci dicunt: atqui Aristoteles ipse in Analyticis ita loquitur, cùm ait demonstrari πάθημα καὶ πάθος, passionem de genere subiecto: Passionem dicit, quod ibidem, accidens. Quod si sequamur, passio nobis idem erit, quod Porphyrij accidens, & totum adiunctorum locum quodammodo complectetur, licet non explicet. Ergo si lubet, hîc etiam adiunctorum locus notetur. Quod antea de quantitate & qualitate dixi, idem potest de quatuor postremis generibus dici: In earum considerationem nõnunquam adiunctorum locum incurrere, & quomodo situm sit, & vbi, & quando factum & habitum, inquiri: sed tamen logicum lumen & vniuersale nullum hîc esse: Nam de iis si quæstio sit, situs ad situm explicandum, habitus ad habitum nil valebit:

lumine verò & inuentionis & diſpoſitionis logico non modò cætera omnia,ſed ipſamet etiam Logica illuſtratur. Quamobrem de Categoriis quod initio ſtatui concludere, meritiſsimo iure poſſum: Tantùm abeſſe, vt per decem Categorias, omnia ſubſtantiæ, quantitatis, relationis,qualitatis,actionis,paſsionis,ſitus, vbi, quãdo,habitus, categoremata cognoſcamus:omnẽ omniũ enuntiationum materiam, facultatem, copiam habeamus: vt quid ſit ſubſtantia, quantitas, relatio, qualitas, actio,paſsio,ſitus,vbi,quando,habitus,prorſus per eaſdem ignoremus: neque Categorias hìc eſſe, quales ipſum Categoriæ nomen pollicetur: ſed Categoriarum nomina, imò ne Categoriarum quidem nomina: nam vt quantitatis nomen, Arithmeticæ & Geometriæ Categoriam: ſubſtantiæ nomen, phyſicarum rerum Categoriam ſpecie indicet: certè qualitas, quæ omnium artium aliquid miſceat, Categoriam vnã indicare non poteſt: Cætera ſuis nominibus non Categorias, ſed categoremata vix indicant: Cúmque de Categoriis decem,relationem ad locum oppoſitorum,actionem,paſſionem,ad locum effectorum & adiunctorum retulerimus,cætera logicæ facultatis omnino nil erunt:nullum dialecticum præceptum habebũt. Ac ſi quis roget ad ſecundariam inuentionem initio poſitam, quænam veræ Categoriæ ſint, Categoriæ definitionem ſibi proponat,Categorias, eſſe categorematum homogeneorum per generaliſsimum, ſubalterna, ſpecialiſsima, deſcriptiones & ordines:deinde attendat Grãmaticam, Rhetoricam,Arithmeticam,Geometriam,Muſicam, Aſtrologiam,Phyſicam,Ethicam doctrinam,omnéſque artes bene traditas, tales deſcriptiones eſſe: tum concludat artes bene traditas, Categorias eſſe. Sed de Categoriis rurſus alia quædam, ſi tamen priùs paucula, quæ reſtãt in hoc libello, conſiderauerimus. Caput eſt decimum de oppoſitis vel contrariis, vt Cicero loquitur: cuius ſpecies quatuor hìc ponũtur, quæ ſunt ad aliquid: item quæ ſcholæ noſtræ contraria nominant: nos cum Cicerone

rone

rone aduersa dicimus: Habitus & priuatio, vt affirmatiò & negatio. Totus hic locus est inuentionis logicæ proprius, vtilis, verus, catholicus denique: concedo, laudo, retineo: Et Aristoteles in Topicis inter argumentorum genera collocat: Id quoque vehementer approbo, & in nostra Dialectica totum hunc locum doceo & illustro: Verùm vt rem ipsam probo, sic rei doctrinam & explicationem hîc non probo: Quamobrem? quia neque genus, neque species ipsas definit: imò verò quid ea sint, perturbat & cōfundit: Primùm relata videamus. Antea capite septimo relatio, facta erat Categoria, imperitè, vt docui: Hîc verò non categorema, sed species categorematis, id est oppositionis: Antea vera relationis definitio conturbata est: hîc rursus eadem cōturbatur, nec melior explicatur: Repetuntur superiora illa, Quòd relata ad cōuertentia dicuntur: additur, quòd non necesse sit relatorū alterum semper inesse: quod ad describendā relationem aut propriè definiendam accommodatum nihil est: Præterea de relatis nil dicitur: de contrariis aduersis disputatio magna est: quòd ad conuertentia non dicantur: quòd posito altero, non necesse sit alterum positum esse: quòd de quolibet non necesse sit alterum verum, alterū falsum esse. Tres negationes sunt, propterea quid aduersa sint, nihil hinc propriè descriptum aut definitum habemus. Sequuntur deinde alia, quòd aduersa sint circa idem specie, vt morbus & sanitas in animali: aut genere, vt albor & nigror in corpore. Hoc accidens, est cum cæteris oppositis commune, nil propriè describit, & tamen ex subiecti loco categorema attingit: item quòd aduersa sint in eodem genere, vel in cōtrariis generibus, vel ipsa contraria genera, sub nullo genere posita: vt bonum & malum, quæ in genere nō sunt, sed ipsa sunt genera. Hoc dogmate, contrariorum definitio posita in quantitatis capite, subuertitur: Cōtraria sunt, quæ sub eodem genere posita plurimùm differunt: cùm contraria quædam in nullo esse genere, hoc dogmate confirmetur: Et sub eodem genere constitui, cum relatis est

com-

commune: quæ vtraque vno genere continentur. Nec ad contrariorum definitionem, generis mentio quicquam facit, imò præpostera est. Genus enim, deriuatum è caussis argumentum est, nec ordine potest, nisi post prima, cognosci: Postremum est ad cōtrariorum aduersorum descriptionem: quòd aduersorum nisi alterum insit à natura, alterna mutatio fieri possit, si subiectum sit: vt qui volet substantias contrarias dicere, vt hominē & bestiam, ignem & aquam (quomodo in physicis Aristoteles loquitur) hoc loco dicet contrariorum genera duo notari, quòd quædam in subiecto sint, vt calor, frigus: quædā subiecta sint in nullo alio subiecto, vt ignis & aqua. Hæc toto capite sunt, vnde collecta falsò putatur ista definitio aduersorum (quæ sub eodē genere posita, plurimùm differunt: & mutuò se expellunt, nisi alterum insit à natura.) Hæc scholarum nostrarum definitio est: primùm enim hîc dicitur, quædam esse contraria in nullo genere: Deinde cæteras in hoc capite definitionis illius particulas nō sic affirmatas hîc inuenies. Atque hæc de aduersorum definitione: Diuisio duplex hîc ostenditur, quòd quædam sint sine medio, quorum alterum necesse est inesse subiecto: quædam cōtrà. Item quædam simplicia, vt sanus, æger: quædam composita, vt Socrates est sanus, Socrates est æger. At hîc composita contraria non magis sunt æger & sanus, quàm priùs: nec contrariis aliter, quàm in enuntiatione, attributis vti possumus. Ergo secunda species contrariorum non accuratiùs hîc exponitur, quàm prima, sed veritas vtriusque cōturbatur. Tertia species est priuantium: Priuatio satis hîc apertè declaratur, vt priuatio accidat, vbi natus est esse habitus: & priuari, sit eo carere, quod habere natus sis: Item vt habitus mutetur in priuationem, non contrà. Quæ ego laudo & probo, & Logicæ catholicum dogma hîc agnosco: At tam multæ præterea de his nugæ (quòd priuari, non sit priuatio: habere habitū, non sit habitus: priuari & habere habitum opponantur, vt priuatio & habitus: quòd priuatio & habitus nō sunt

relata, non aduersa, non sit necesse eorum alterum semper inesse) tam multæ nugæ negantes, nil docentes, nullum dogma catholicū ostendentes, probari nullo modo possunt. Postrema species est oppositorum, vt affirmatio & negatio: sicut sedet, non sedet: vbi neque affirmationem, neque negationē, neque verum, neque falsum Aristoteles disputat. At Aristoteles in hoc ipso capite, suo & testimonio & exemplo commentum hoc refellit, cùm ait in affirmatione & negatione alterum verū, alterum falsum esse: & negatio (non) siue nomen, siue verbum afficiat, negat: vt non honestum, non sanatur: Et verum ac falsum transcendentia nomina sunt, & de quolibet alterum eorum dicitur. Atque hæc postremæ speciei definitio ad superiorum definitionum diligentiam aggregetur, & concludatur hoc capite, neque contrarium, neque contrarij species, excepta priuatione, definiri, sed veras definitiones cōturbari: Nec ideo tantum caput catholicum esse. Capite vndecimo, quinque priores significationes tractantur, cùm partitione tamē tantùm quatuor proponantur: Hoc in partitione vitiosum est: sed est in rebus non minus vitium: nam prioris ista doctrina, Dialecticæ nihil nec inuentionis, nec dispositionis quicquam habet: & priùs vt caussa dicitur, sic effectis, subiectis & cæteris loci dici possit: Et capite duodecimo Aristoteles istam quinque mēbrorum partitionem refellit: Simul & priùs opponuntur: sed (simul) significationes duæ tantùm hîc expositæ sunt tempore, naturâ. Ergo hæc oppositi tractatio demonstrat aut se imperfectam esse, aut oppositi sui, id est prioris tractationem superuacaneam: Tot enim modis simul aliquid est, quot & priùs. Decimo tertio capite motus species diuiduntur: Hoc physicorum est, ad eos remittatur: id enim homogeneum non est, nec ideo Aristotelis lege catholicū. Nec distinctio vana illa repetatur, quòd hinc enuntiationes fieri possint: Tales enim distinctiones à veritate & proprietate artis dialecticæ, catholica lex Aristotelis distinguit. Postremum caput, omnium est ineptissi-

eptiſſimum, de modis habendi: Lexicon de vocabulorum ſignificationibus varium & multiplex, & à multis Grammaticis Græcis & Latinis collectu habemus: nullus tamen adhuc tam ineptus extitit, qui tales ſignificationum quiſquilias aſſumeret. Pudet catholicam legem Ariſtotelis hic adhibere: Res tam graui refutatione indigna eſt. Hactenus partibus omnibus Categorici libelli conſideratis & animaduerſis, ad Categorias decem redeamus. At ne vllam noſtram negligentiam in hac quæſtione homines quidam reprehendant, omnes latebras excutiamus: quicquid contrà dici poſſit pro defenſione Categoriarum, id ipſum ſubducamus. Nõ ſint igitur Categoriæ ſubſtantiarum, quantitatum, relationum, & cæterorum categorematum per generaliſſima, ſubalterna, ſpecialiſſima, deſcriptionem complexæ, dicat aliquis: At decem ſumma genera ſunt, vnde omniũ enuntiationum materia, omnia media, omnia ſyllogiſmorum & concluſionũ inſtrumenta depromuntur: nec ſecundaria, ſed primaria dicatur in Categoriis inuẽtio: & iam ſit idem Categoria, quod categorema: & ad eandem Categoriæ definitionem, authoritatem categorici doctoris adhibeat: qui capite nono, cùm de Categoriis peroraret, ait, De propoſitis igitur generibus ſatis dictum ſit. Adiungatur etiam illa Porphyrij authoritas: Categoriæ prima genera, ſunt velut elementa decem. Ergo talium horũ categorematum artem primùm, deinde vſum ſpectemus. Quid igitur in generum (vnde omnium enuntiationum & mediorum materia, facultas, abundantia oriatur) deſcriptione & ordinatione generaliſſimũ? Definitio eſt Categoriæ, qua intelligamus hoc nomine ſummum genus nobis proponi. Definitio iſta primo loco non eſt, vt categoricus ordo poſtulat. Quæ deinde ſubalterna & ſpecialiſsima? Cauſſæ, facta, ſubiecta, adiuncta, oppoſita, comparata, ratio nominis, tributiones, definitiones, teſtimonia, & eorum ſingulorum ſpecies, quas in Dialectica noſtra perſecuti ſumus. Quid de his categoricus author? horum omnium nihil,

excepta (quæ oppositorum particula est) relatione: Item effectis & adiunctis: quæ actione fortaſsis & paſsione comprehendantur. Horum inquam, omnium, nihil non dico definitione, sed ne vlla qualicunque significatione notauit aut indicauit. Quid postremò categoricus author facere debuit, vt Categorias κατηγορικῶς καὶ λογικῶς, perspicuè videlicet & splēdidè explicaret? Singulares cuiusque generis species & partes definire: exēplis, quàm maximè fieri poſsit, insignibus illustrare debuit, vt doceret & vnde præcepta hæc sumerentur, & quò referrētur. Omnis siquidem obseruationis studio, scriptori huius artis contendendum fuit, vt à primo naturalis & humani vsus fonte præcepta sua deduceret: quemadmodum tricesimo primo secundi Priorum & decimo quarto, item decimo octauo secundi Posteriorum, verisimè docetur, omnes artes & scientias experientia, obseruatione, inductione exemplorum singulariū fieri. Sunt Homeri, Platones, Demosthenes: sunt in quauis lingua innumerabiles omnis generis præstantes homines, id est Logici & Dialectici authores: varietas denique & copia exemplorum & suauitas deesse diligentibus obseruatoribus nulla potest. Hac de re nihil in Categoriis categoricus author cogitauit: Non igitur Categorias verè describit: non verè docet, nec omniū mediorum, argumentorum, enuntiationum fundamenta vera constituit. Verumenimuero ista medicina tam inueteratum morbum nunquam curabimus: quandiu de præceptis disputabitur, fucus, fallacia, captio denique aliqua reperietur: Vsu, vsu inquam, nobis opus est, qui captionibus & distinctionibus eludi non potest. Quid? inquies, nonne Logicæ vsus tractatur, cùm quotidie de præceptis & regulis disputetur? An artis præcepta omnino reiicis, nec vlla iuuentuti proponi vis? Ego præcepta volo, & eorum gratiâ tam multa disputo, vt vera, vtilia, propria, iuuentuti tradantur, & ad verbum ediscantur, non solùm disputentur: sed cognitionem artis in hoc esse dico, vsum artis in hoc esse nego. Grammaticam

ticam puer miseris adhuc temporibus, & Dialecticam ferè eodem modo doctus sum,disputando de præceptis & altercando. At Grammatica,nō est doctrina de grammaticis præceptis disputandi: Finis & vsus artis non est in eo:Logica, non est doctrina de logicis præceptis altercandi:Finis in eo & vsus non est.Grammatica est doctrina rectè loquendi: Ergo in rectè loquendo exerceatur. Logica item est doctrina bene differendi, seu scripto, seu voce id fiat: Ergo bene & voce & scripto differendo exerceatur: Socraticúmque illud teneamus, philosophiam non solùm esse scientiam, sed multò magis actionem scientiâ monstratam. Hebræorum liberi, vt Eusebius ait,spretis Græcorum artibus, Logicam exercebant in explicatione historiarum, canticorum & poëmatum compositione,ęnigmatum enodatione:Rectiùs multò illi sine arte vsum sectabantur, quàm scholæ nostræ artem nescio quam sine vsu. Ergo logicæ exercitationis analysim adhibere, graue & molestum quanuis sit,tamen ne putemus. Præcipit & affirmat categoricus author omnia categoremata significare substantiam, quantitatem,relationem,qualitatem, actionem,passionem, vbi, quando, situm esse, habere. Repetatur huc à Grammaticis simile illud aduersus Porphyrium, nobis adhibitum. Donatus docet octo partes orationis esse: intereáque arte sua vtitur, nec vlla dictione, non ex earum partium aliqua,vtitur. Quòd si quatuor diceret esse partes orationis, Nomē,pronomen,aduerbium,coniunctionem: & Grammaticæ discipulus aliquis ipsum Donatum admoneret, multas esse partes orationis in eius ipsius Donati libro,quæ neque nomen, neque pronomē, neque aduerbiū,neque cōiūctio essent,vt verba, participia, præpositiones, interiectiones: an Donatus hîc non erubesceret? errorem doctrinæ suæ non agnosceret? At categoricus hic author, Donatus est: profitetur omnia categoremata significare substantiam,quātitatem, aut aliquam Categoriam: pollicetur se mihi partes orationis traditurum, vnde omnem propositio-

nem componam: id eſt omnem materiam, facultatem, copiam promittit, vnde quaſuis enuntiationes conficiam: diuidit in partes decem: Atque in eius ipſius libro reperies multas enuntiationes neque ex hac materia fabricatas, neque ex his partibus cõſtructas & compoſitas. An non igitur errorem doctrinæ ſuæ cognoſcet, ſed obſtinatè vitioſam doctrinam defendet, & pro vera & vtili vendicabit? Hoc ſcholis noſtris analyſeos familiare exemplum propono, vt intelligant, quemadmodum categorici doctoris præcepta, ipſiuſmet vſu & teſtimonio veriſſimo refellantur: artificium, artificij vſu ineptum eſſe demonſtretur. Hunc tantum, támque grauem errorem facillimè veriſſiméque perſpicient interpretes, ſi ad vſum ſeſe contulerint: ſi periculum doctrinæ ſuæ in propoſitis exemplis, non tantùm librorum ſuorum, ſed quorumlibet hominum, poëtarum, oratorum, philoſophorum fecerint: ſi Ariſtotelis phyſicam & ethicam philoſophiam, iſta libra perpenderint: ſi omnis Ariſtotelicæ philoſophiæ categoremata, media, argumenta, enuntiationes, ratiocinationes, ad iſta categorica principia reuocarint: ſi etiam non analyſim tantùm, ſed etiam geneſim, & operis alicuius ſyntaxim ſuſceperint. Multa diſputant in ſcholis quotidie: aliquid ex his vnum facillimum ſibi proponant, in eóque diſceptando, Categorias ſuas adhibeant & exerceant. De homine permulta diſputantur in ſcholis: Thema igitur eſto de homine, de quo quicquid è Categoriis ſuis poſſint, eruant & dicant: quinetiam magiſtrum ſuum, ſi lubet, interrogent. Quid verò dicant, ô categorice magiſter (quoniam nos doces, omnia categoremata ſignificare ſubſtantiam, quantitatem, relationem, qualitatem, actionem, paſſionem, vbi, quando, ſitum eſſe, habere) dicta nobis ex iſta Categoriarum doctrina, genera categorematum, mediorum, argumentorum, vnde enuntiationibus abundemus, & copioſam aliquam diſputationem, & philoſopho dignam habeamus. Artes verò traditæ, conſilia ſunt: Conſilia igitur doctrinæ, peten-

petentibus discipulis ne nega. Quid hic magister respõdebit? eadem, opinor, si sibi constare volet, quæ in libro docuit. Itaque videte, inquiet, hominis substantiam, primáne sit an secunda: & quantitatem in numero, oratione, tempore, loco, linea, superficie, corpore: & relationem: & qualitatem in habitu, dispositione, potentia naturali & impotentia, patibili qualitate & passione, figura, forma: item agere & pati, & vbi, & quando, & situm esse, & habere: Hæc enim admirabilia doctoris huius sunt consilia: hæc Categoriarum doctrina: hæc sapientia dialectica est, quam sequantur, cùm de homine volent dicere. Amabò tamen, Aristotelearum Categoriarum magistri & interpretes, generalia verorũ categorematum, verarum Categoriarum, id est verorum & logicorum locorum consilia nostra cõtrà comparent, & eorum vires in hac eadem quæstione tentent & excutiant: caussarum locus consulet cõsiderandas esse hominis caussas omnes, & finem & formam & modis omnibus efficientem, quæ procreet, quæ conseruet: quæ per se efficiat, quæ adiuuet: quæ ex his per se consilio vel naturâ, quæ per accidens necessitate vel fortuna efficiat: tum materiam, in quibus tot caussis, hominis natura non Aristotelicè comprehenditur, vt in categorico substantiæ vocabulo, vbi iubet categoricus magister considerare, primáne sit an secunda, sed etiam per partes declaratur: Substantia enim hominis & natura, caussarum hominis coniunctione cohæret & continetur: E reliquis argumentorum locis, tum facta proponet, quæ sunt in consiliis, Categoriarum actiones, vel omnino nihil: tum subiectum, de quo præceptum nullum est in Categoriis: tum adiuncta: tum omnium generum circunstantias, quarum notam quandam fortassis Categoria passionis præbeat: illustrationem verò & exemplum quandoque categorica quantitas, qualitas, situm esse, vbi, quando, habere: tum statuet è regione, opposita contrariæ in relatis, aduersis, priuantibus, contradicentibus, quorum præter relationem

in decem Categoriis nihil eſt: Quid verò? nonne iſta generalis inuentionis logica doctrina, Categoriarum interpretes obruet multitudine rerum, de quibus nullum in Categoriis ſuis conſimilium Categoricus magiſter tradit? Promet enim è repugnantibus, maioribus, minoribus, paribus, ſimilibus, diſsimilibus, coniugatis, partibus tam variis, finitione, teſtimoniis & humanis & diuinis tantam conſilij copiam & vbertatem, vt permirum videatur. Itaque videant ij, qui Ariſtotelicas animaduerſiones admirantur, in hac facili quæſtione, quàm multis neceſſariis fundamentis, Categoriæ careant. Quid porrò ſi quæſtio aliqua non à ſchola Categoriarum, ſed è ſchola humanitatis, & communi hominis & vita & prudentia ponatur? Si de Grammatica, Rhetorica, Logica ipſa, mathematicis, phyſicis, ethicis thema ponatur, vtrùm Organicus magiſter, Categoriarum ſuarum mentionem facere, an hiſcere omnino audebit? Quid ſi igitur de bello, de pace, de Republica, aut eiuſmodi ambigua re quæſtio ponatur, an Categoriæ ad hanc explicandam quæſtionem adhibebuntur? Atenim conſiderat deliberantis animus, non ſubſtantiam belli, quæ nulla eſt ad Categoriarum legem, nec belli lineas aut ſuperficies aut binarios, ſed cauſſas, ſed euenta, ſed ſubiecta, ſed adiuncta, ſed oppoſita conſiderat: comparat res omnium generum: rei partes intuetur: rem definiendo comprehendit: hominum iudicia & teſtimonia, deliberando perpendit. Quamobrem omnibus rationibus & viis, ſeu ſpectes artem, ſeu conſideres artis vſum, agnoſces Categoriis ea ipſa, quæ putabis, enuntiationum, ſyllogiſmorum inſtrumenta minimè ſuppeditari. Experti ſumus ætate noſtra quantæ contentiones in ſcholis fuerint, vt Alexandrinæ Grammaticæ barbariſmi & ſolœciſmi hominibus in ea eruditis oſtenderentur: rationibus certè & argumentis probati & perſuaſi non ſunt. Nam cùm Virgilius, Cicero, Terentius in ſcholas inducti eſſent, & eorum hominum lingua, Alexandrinæ Grammaticæ

maticæ tam dissimilis audiretur: Placuit aliam Grammaticam institui, quæ illum puritatis & elegantiæ vsum & fructum doceret: Ita cùm poëtis, oratoribus, philosophis, Logica demonstrabitur, vt in illis Grammatica, eorúmque Logicorum logicus vsus tam dissimilis huius logicæ Categoriæ cognoscetur: tum demum placebit aliam Logicam iuuentuti proponi, quæ pueros præstantium & excellentium virorum, senúmque hominum more deliberare, iudicare, disceptare, ratiocinari: virtutem denique, senilémque mentem, in puerili tamen ætate comparare doceat. Est homo mortuus: ergo est homo: sophisma est, vt in logico Organo præcipitur. At inquam, Logica in commentariis & regulis ac præceptis posita, Logica mortua est. Quid ita? quia eius vita & anima, est vsus, quo scriptæ regulæ carent, quantumlibet magnis clamoribus per nos agitatæ. Ita quãnuis omnes regulas edidiceris, omnes memoriæ mãdaueris, si nunquam in exemplis poëtarũ, oratorum, philosophorum exercuisti: nunquã scribendo dicẽdóque, ad eorum imitationẽ disserere, vel oratione vel perpetua vel cõcisa cõsueuisti, nunquã deniq; vsum adhibuisti, libris & commentariis tuis nihilo λογικώτερος es: & quas regulas memoria & mente complecteris, libri illi paginis & foliis suis complectuntur: At vsum præstare regularum suarum non possunt Logici: itaque mortui sunt. Tu præstare non potes: memento itaque cùm Logicum te appellabis, vnius honore verbi titulũ tuum augere, téque Logicum mortuum nominare. Ista nimirùm captio est secundum opinionẽ, de qua Aristoteles vicesimo primo capite secundi Priorum, de qua etiam primo primi Posteriorum: quòd generalibus cognitis, possunt tamen ignorari singularia. Quare quicunque philosophiam istam docetis, his monitis excitati, cogitate iam de vsu scholastico & exercitatione iuuentutis vobis commissæ, quæ doctrinæ præmia, quæ prudentiæ insignia ex his Categoriis capiatis: quem Ciceronem, quem Virgilium, quem philosophum, quem

liberalem

liberalem & ingenuum ſcriptorem, his præceptis explicetis: quas vt dicitis, poſitiones ad Rhetoricum Ariſtotelis veſtri morem in ſchola veſtra declametis: Ariſtoteles enim viuus, vt antè dixi, diſcipulos ſuos in theſi ſic exercuit, vt non ieiunè & aridè, ſed copioſè & ornatè dicerent: An in Categoriis exercendis eam conſuetudinem veſtri principis imitamini? Dixi antea in Porphyrio de vſu, & vos hîc ſentitis, quid vrgeam: Vtinam me vno feliciores hîc eſſetis: Nunquam in ſchola Ariſtotelica, & quidem in tot dierum, tot mēſium, tot annorum clamoribus, vllum de vſu Categoriarum, verbum audiui: Credidi (quia diſcipulum Ariſtoteles credulum eſſe iubet) de Categoriis non acriter admodum inquirendum, quid aut quamobrem diſcerentur, ſed tantùm diſputandum & clamandum: diſputaui pertinaciter, & vehementer clamaui: Credidi ſi theſim de Categoria in ſchola poſitam defenderem, non eſſe aduerſario, etiam veriſsima dicenti, cedendum, ſed contrà diſtinctionis alicuius captione, totum clamorem conturbandum eſſe: ſin contrà ipſe oppugnarem, hoc vnicè & ſingulariter agendum & enitendum, vt aduerſarium non docerem, ſed ratione quauis, vera an falſa, nihil intereſſet, vincerem: Sic inſtitutus & informatus eram. Hæc categorica ſcilicet pila nobis iuuenibus erat propoſita, qua luderemus: quam amiſſam clamando repeteremus: quam acceptam nullo clamore nobis eripi pateremur: Id mihi perſuaſum erat, Ariſtoteleæ Logicæ ſummam in eo eſſe poſitam, vt de ea fortiter & animoſè clamando diſputaretur. Quando igitur aut quomodo, dicetis, his meliora videre cœpiſti? Dicam & apertè & libenter, vt ſi vobis eadem medicina prodeſſe poſſit, quæ mihi tam miſerabiliter affecto profuit, vos liberaliter vtamini. Non diſputabo iſto loco, vt vos conuincam, ſed candidè & ſimpliciter explicabo, quomodo Ariſtotelicis tenebris liberatus ſim. Cùm tres annos ſéxque menſes in philoſophia Ariſtotelica, ex Academiæ noſtræ legibus, poſuiſſem, logicis Ariſtotelici Organi libris cognoſcendis, diſputan-

ſputandis, meditandis (ex omnibus enim Ariſtotelicis libris, logici præcipuè toto triennii tempore clamantur & reclamantur)cùm inquam, tempus illud ita traduxiſſem, & iam vt abſolutus artium ſcilicet magiſter,philoſophica laurea donatus eſſem, ſubducta ætatis meæ ratione, in Ariſtoteleis artibus conſumptæ, conſideraui quibus in rebus logici Organi artes, quas antea tot clamoribus & ſudoribus didiceram, impoſterùm exercerem: Non in hiſtoria & antiquitate rerum prudentiorem: non in dicendo diſertiorem: non in poëſi promptiorem: non denique vlla in re, Ariſtotelis logicis me ſapientiorem factum deprehendi. Hei miſero mihi, vt obſtupui,vt altè ingemui, vt me naturámque meam deploraui, vt infelici quodam miſeróque fato, vt ingenio à muſis prorſus abhorrenti me natum eſſe iudicaui,qui nullum fructum eius ſapientiæ,quæ tanta in Ariſtotelicis logicis prædicaretur, percipere aut cernere tantis laboribus potuiſſem! Ne igitur omnino nihil agerem, redii ad intermiſſa quadriennio iam antè ſtudia eloquentiæ, atque in iis, erudienda iuuentute me ipſum exercui:ita tamen, vt ad incluſam illam de Ariſtotelicis logicis opinionem & perſuaſionem perpetuò reſpicerem:In omni enim poëtarum & oratorum lectione vigilaui, laboraui: modis omnibus contendi,an fieri poſſet, vt logicos Ariſtotelici Organi libros ad aliquem eruditionis vſum reuocarem. Secundam Dialecticæ diſtributionem in Cicerone & Quintiliano, de inuentione & iudicio legi: ſed legi magis ex more temporum noſtrorum (quæ de his præceptis tantùm diſputarent, vſum in his nullum quærerent)quàm penitùs cognoui: Nec ex illis authoribus id admodum percipere potui, cùm vterque inuentionis magis varias artes, quàm diſtinctum vſum: neuter autem iudicii doctrinam explicaret, ſed diſpoſitionis nomine multa confunderet: vt mihi viderentur eam partitionem potiùs auditam recitare, quàm perceptam & cognitam declarare. Aliquot pòſt annis cùm inſitus ille iuuenilis perſuaſionis amor huc

huc me perpetuò reuocaret, Aristotelico Organo totum me denuò dedidi: diligenter obseruaui: publicè, vt maioris diligentiæ necessitatem mihi ipsi imponerem, explicaui: falsis etiam laudibus, quas tum veras arbitrabar, exornaui: Et quanuis nihil adhuc solidæ vtilitatis tota compositione Logicorum Aristoteleorum cernerem, aliquid tamen in partibus quibusdam deprehendi. Quare non desperaui: Imò verò omnes omnium libros, qui de hac arte editi essent, curiosè peruestigaui: multos & latinè & græcè conscriptos reperi: vnũ etiam Hebraicè, ex recẽtioribus Hebræis: In quibus omnibus nihil nisi Aristotelicæ huius Logicæ contractas quasdam sententias reperiebam: viam, quæ ad vsum duceret, commodiorem non reperiebam: Pauci quidam nonnihil in partibus quibusdam reprehendebant: summam tamen vniuersæ confusionis sequebantur: nullum vsum (quod caput tamen rei fuerat) aperiebant. Vnus Agricola voluit aliquid hîc meliùs, quàm potuit: Incidi tandem in Galeni librum de Decretis Hippocratis & Platonis: decreta Dialectica admiratus sum: tum illud per mihi mirum fuit, quòd in illa Dialecticæ laudis contentione, Galenus Hippocrati, quem vt deum quendam coleret: non Aristotelem, quem artis huius inuentorem & perfectorem credideram, sed Platonem, tanquam in hac arte, philosophorum omnium principem compararet. Sed tamen hac Hippocratis & Platonis comparatione non tam sum satiatus, quàm excitatus ad omnes Platonis dialogos, qui de Dialectica aliquid præciperent, perlegendum, Hîc, vt verum fatear, optatissimus mihi & gratissimus salutis portus fuit: Ex Socratis enim sermonibus generalem illam rationis humanæ facultatem, percepi idem esse disserere & ratione vti: partitionem inuentionis & dispositionis, logicam esse cognoui: Sed præterea, quod omniũ maximum fuit, vidi regulam Categoricæ methodi: tum varia variis locis de argumentorum generibus seria & vtilia præcepta didici: Id etiam in Platone valdè probaui, & amaui, quòd

quòd Socrates in falsis opinionibus refellẽdis, id vnum maximè sibi proponeret, vt eas, quas contra disputaret, à sensibus opinionum, & testimoniis hominum auocaret, traducerétque ad ęquitatem animi & libertatem iudicii: quia philosophis stultum esse censeret, hominum sententiis, quæ plerunque fallaces essent & mendaces, potiùs temere commoueri, quàm rei cognitæ, & ex omnibus caussis perceptæ constanter assentiri. Quid plura? cœpi egomet mecum (cum alio enim id mihi religiosum fuisset) sic cogitare: Hem? quid vetat paulisper σωκρατίζειν, & omissa Aristotelica authoritate, quærere, veráne sit & propria Dialecticæ hæc doctrina? Fortasse enim philosophus iste sua nos authoritate decepit: vt mirum esse mihi diutiùs non debeat, si fructum, qui nullus inesset, in iis libris non inuenerim. Quid si commentitia sit ista doctrina? nónne frustra me torqueo & crucio, vt è sterili & arido solo fruges capiam? Sic itaque animatus, & sacris Aristoteleæ superstitionis tantisper exemptus, ad Aristotelici Organi lectionem redii, vt intelligerem, qualis esset Aristotelea Logica: Quæsiui primùm ex illa Platonica categoricæ methodi regula summum Logicæ facultatis & generalissimum finem: definitionem primam, qua mihi definiretur ars bene differendi, tam generaliter & latè, quàm pateat illud, (vti ratione:) In logico Organo definitionem, repetito opere vniuerso, non reperi: commemini tum Dialecticæ partitionis de inuentione & dispositione. Et cùm tantam lucem, támque mentis humanæ in inueniendo & disponendo propriam, studiosiùs essem contemplatus & admiratus, ad Aristotelicam Logicam conuersus obstupui: chaos quoddam mihi videre visus sum: sic inuentionis dispositionísque partes inter se sine definitionibus, sine partitionibus, sine popularibus & perspicuis exemplis confusas animaduerti: ac tum me falsa scholasticæ opinionis persuasione deceptum cognoui. Ignoscite mihi, quicunque ista audieritis, si verè & simpliciter vobiscum loquor: Quo me tum gaudio exultasse,

qua

qua lætitia affectum esse, qua animi voluptate perculsum creditis? Magnum enim sapientiæ fundamentum mihi iactum existimaui, quòd tam crassæ ignorationis caligine solutus essem: & me, quòd scholastica sophismata didiceram, nihil sapientiæ consecutum intelligerem. Siquidem rectè Horatius:

Virtus, est vitium fugere: & sapientia prima,
Stultitia caruisse.——

Antea mihi videbar onus Aetna grauius sustinere: Sic falsa persuasione vexabar, quòd Aristotelicam Logicam & perfectissimam esse, & perfectissimè doceri, atque exerceri credere: Et cùm ea tota cognita, & scholasticis clamoribus vehementer clamata nullam vim Logicæ, nullúmque vsum percepissem, ingenio ad miseriam damnato me natum arbitrabar: Itaque pro tanto tam gratæ liberationis munere, Deo Opt. Max. gratias immortales, nomine Platonis habui, quòd eum mihi nauclerum præbuisset, per quem ex tam longinqua iactatione, tot fluctibus, tot tempestatibus ereptus, tandem incolumis aut portum attingerem, aut certè propinquam terram aspicerem. Ex eo autem tempore multos iam asiduos annos Dialecticam disquisitionem illam docendo, meditando, scribendo, id est vsum, veræ artis parentem, magistrum, effectorem, arbitrum, hac planiore & apertiore via persequor: Ac quãuis magnis tẽporum calamitatibus afflictus, maioribus hominum calũniis etiã vexatus, grauisimis interdictis, quicquam de hac re aut docere aut scribere prohiberer: animo tamen & studio institutum tam sanctum, tam Reipublicæ salutare, ac communibus studiis tam vehemẽter profuturum nunquam intermisi: Aliquid quotidie non solùm studium, sed ætas, sed tempus, sed ipsa rerum natura, sed vsus denique demõstrat, quod fuerat nobis occultum: & spero Dei Opt. Max. gratiâ aliquando futurum, vt quod tantis laboribus ac studiis affectum persequimur, perfectũ atque absolutũ gaudeamus: Sed omnis etiam mali medicinam apud Aristoteleas scholas longè grauisimam

mam,in Aristotele ipso comperio, qui leges de materia artis,de forma artis, tam catholicas in posterioribus Analyticis posuit, vt eas secutus, non possis omnes errores logici Organi non deprehendere: Et ista medicina ideo locis omnibus vsi sumus, & locis omnibus vtemur. Habetis igitur, qui ista voluistis, quemadmodum ab Aristotelicis tenebris, ad hanc doctrinæ lucem peruenerim.Nihil hîc disputo vobiscum:Imò verò vt ignoscatis,oro, si vobiscum nimiùm familiariter ago: si vos amicè moneo: si Aristotelici morbi medicinam, qua curatus ipse sum, vobis non solùm libenter, sed etiam liberaliter offero. Nec tamen Categoriarum librum è manibus hominum, è bibliothecis magistrorum eiici volo. Varro,Priscianus,Diomedes,Valla, Grammaticæ discipulis in schola non prælegunt, sed altercationibus eorum & contentionibus omissis, verissima ex his & vtilissima, id est catholica præcepta seliguntur & exprimũtur: Nomen eorum tamen Grammaticorum permanet. Sic in Logica faciamus de Categoriis: logicæ artis catholica seligamus, quibus authoritatem tribuamus:Libros veterum conseruemus, & ad eos, cùm fuerit opus,recurramus:philosophiámque ex eorum libris collectam,puram verámque doceamus.

FINIS QVARTI LIBRI.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROfessoris, *Animaduersionum Aristotelicarum liber quintus, in primum librum* DE INTERPRETATIONE.

AD Carolum Lotharingum Cardinalem.

CATEGORIAS sequuntur in Organo logico libri περὶ Ἑρμηνείας, de Interpretatione: ad hos cõsiderãdos Aristotelis principia de materia artis, déq; forma artis, adhibeamus. Græcis liber vnus hîc est: tametsi Alexãder Aphrodiseus quarto Philosophię libro videtur citare duos Aristotelis in hoc argumẽto libros, vnum de affirmatione, alterum de enuntiatione: Et latini interpretes vulgò duos libros hîc distinguunt: Duo igitur (nihil enim ista res affert momenti) sunto. Videntur autem post Analytica, Topica, Elenchos conscripti: quia hi duo libri, libros illos tanquam priùs scriptos citant: Imò verò videntur ex illis libris à recentiore aliquo collecti: Nam quæ ferè hîc traduntur, eadem in Analyticis, Topicis, Elenchis exponuntur, vt suis locis dicetur: Et doctrinæ plenioris gratiâ,

gratiâ,lector ad illos libros remittitur:Denique vt categorematis Porphyrij, sic huius magistri Interpretatione, logica carere potuit: siue fuerit alius author, qui postea ex alio collegerit, siue fuerit idem, qui bis idem tradere voluerit. Nec idem videtur Interpretationis, qui Categoriarum,author esse:In Categoriis eius, substantiæ diuinæ & sine potentia actus ,in substantiarum genere nullæ ponuntur: At hîc appellantur non solùm substantiæ, sed etiam primæ substantiæ. Sed tamen quando, aut à quo scriptus sit liber, nihil interest. Titulus est περὶ ἑρμηνείας. Quid igitur est ἑρμηνεία; Quãuis in Topicis & Rhetoricis hoc verbum aliquando vsurpetur, attamen in toto hoc libro nusquam est, nec quicquam ab eo coniugatum:tantùm abest,vt definiatur:Et videtur ab aliquo Organi logici studioso, pro titulo nomen hoc præscriptum. Neque nouum est,in Organo logico propositas res non definiri: Porphyrius titulum & caput libri sui τὸ κατηγορούμενον non definiuit: Categoricus author, titulum & caput libri sui, Categoriam non definiuit: Sic operis huius author,titulum & caput libri sui non definit. Hoc nouum non est in Organo logico, sed vsitatum & ferè perpetuum. ἑρμηνεία igitur,symbolum & signum pro arbitrio positum, quo sensa mentis explicamus: Sic enim nomen, verbum,oratio,enuntiatio, symbola & signa secundum placitum videntur nominari. In hoc libro,& ἑρμηνεία(si author esset vsus hoc verbo) etiam nominata esset, quia his signis & notis sensa mentis interpretamur:Interpretationem,notationem, sermonem, explicationem (quæ nominibus fit & verbis & oratione) significat: Et sic ἑρμηνεὺς, interpres: & ἑρμηνεύεσθαι, interpretari dicitur:Atque hæc certè res est, quæ initio, tanquam libri totius materia proponitur, dicendum esse quid nomen, verbum, oratio, enuntiatio, affirmatio, negatio: Tametsi affirmatio & negatio possunt esse non symbola,sed ipsa mentis sensa,quæ mox dicentur. Hęc verò τῆς ἑρμηνείας doctrina,primordia Grammaticæ de simplicium dictionum etymologia,

déque earum syntaxi & oratione, complectitia: Nec alienum sit credere ex Aristotelis schola deductam esse, cuius tempore nulla dum eiusmodi Grammaticæ præcepta tradita fuerant: Veteres enim, quorum fuerunt Aristoteles quoque atque Theodectes (ait Quintilianus) verba modò & nomina & cōiunctiones tradiderunt: videlicet, quòd in verbis vim sermonis, in nominibus materiam: (quia alterum est quod loquimur, alterum de quo loquimur.) In cōiunctionibus autem complexum esse iudicauerūt: Hęc Quintilianus libro primo, qui idem ait etymologiam, Grammaticæ partem, à Cicerone notationem dici, quia nomen eius inuenitur apud Aristotelem, symbolum. Titulus igitur operis, materiam operi propositam ostendit τὴν ἑρμηνείαν· artem videlicet, qua possumus sensa mentis & cogitata significare alteri & explicare. Sed hæc de titulo satis: Singula iam capita videamus & animaduertamus. Primo capite docetur animi sensa vel intelligentias, rerum similitudines esse: Quę verò sunt in voce, notas & signa sensorū mentis esse: vt ea quæ scribūtur, eorū quæ sunt in voce: Sensa illa apud omnes eadē esse, symbola & signa non eadem. Quæ vt verè dicta sunt, ita studiosè sunt animaduertenda. Sensa mentis, id est (vt Cicero loquitur) intelligentiæ visiones, seu visa per sensus in animis, vt Aristoteli placuit, formantur: Et ideo sunt rerū similitudines: Et vt res vbique sunt eędem, sic mentis sensa sunt vbique eadem: Homo, quercus, lapis apud omne gentes sunt eadem, & de iis animo notiones conceptæ, sunt eædem: Quę verò proferūtur & scribuntur, symbola & signa tantùm sunt, nō similitudines: Itaque non apud omnes eadem: ἄνθρωπος, δρῦς, λίθος· homo, arbor, lapis: *hōme, arbre, pierre*: Atque in aliis & aliis gentibus, lingua & sermone diuersis, alia subinde atque alia sunt: Similitudinis enim nō sunt, sed symbola tantùm & signa, pro hominum arbitrio, hoc vel illud significantia: Nec (dictio) homo ex quatuor literis & duabus syllabis, rei, cuius symbolum & signum nobis est, imaginem, speciem, similitudinem vllam habet. Hoc

dogma ratum nobis esto, quo Dialecticæ & Grammaticæ lata differentia continetur, cùm illa tota sit animi, eadémque apud omnes gentes: hæc tota symbolica, in voce & scriptura. Sensorum mẽtis cõsiderationem reiicit author symbolicus ad doctrinã de Anima, & symbola tantùm sibi videtur proponere. Si sensorum tractatiò intelligatur, quomodo per sensus in animis nostris, rerum similitudines & notitiæ imprimantur, in libro de Anima proprius eius locus fuerit. Si verò putes ideo omnia mentis sensa à logicis artibus esse aliena, vehementer errabis: Nam tota Logica, est intelligentia mentis, imò verò intelligentia intelligentiarum: hac enim cætera omnia percipiuntur & cognoscuntur, & tota sine symbolis interpretationis potest in animo consistere: Longéque fecit elegantiùs & Logicæ conuenientiùs author Analyticus, qui interpretationis & enuntiationis mentionem nullam fecit, sed syllogismi genesim & analysim tribus terminis & propositionibus conclusit & terminauit: ad ista grãmatica nominum, verborum, orationis, enuntiationis symbola non descendit. Postremus est in primo capite locus animaduertendus, qui docet sensa & symbola, similiter modò simplicia esse, sine vero falsóue, modò composita & vera esse aut falsa. Qualis partitio fuit in Categoriis, categorematum, aliorum secundum complexionem, aliorum sine complexione: quorum illa neque verũ, neque falsum significarent, hæc autem significarent: Verùm de hac doctrina iam diximus in Categoriis, verum & falsum transcendẽtia esse, vt vulgus loquitur: vt simplicia sensa, nomina vera aut falsa dici possunt, si veræ sunt similitudines & notæ: & categoricus author sic loquitur, cùm ait, Homo non homo: & similiter, oppositorum alterum de quolibet esse verum, alterum falsum. Quare partitionem hanc de vero & non vero distinguamus, vt antea verum & falsum, generalia esse, & hìc specialiter accipi pro vero, quod enuntiatione declaretur: commodius tamen esse, & aptius ad vsum, generalem significationem se-

qui. Secundo & tertio capite simplicia simplicium sensorum symbola definiuntur, nomen & verbum: iisdémque capitibus antiphasis, id est contradictio, per finitum & infinitum nomen & verbum indicatur: Contradictionem hîc appello generaliter, pro omni genere oppositionis, quæ fit affirmatione & negatione eiusdem rei, sicut Analytico secũdo plurimis locis appellatur, sicuti in eo libro copiosiùs intelligetur: sed hãc cõtradictionem etiam exemplo & authoritate symbolici huius authoris facio, qui in his, Iustus, nõ iustus: homo, nõ homo, (nõ) appellat negationem: Sic enim ait in capite de pronuntiatis infinitis ad illam pronũtiationem, Omnis non homo non valet: cùm docet (non) infinitionis notam, quæ dicitur, addendam ad (homo) non ad (omnis:) Nõ enim dicendum est, Non omnis homo: sed negatio (non) homini adiungenda est: Ergo non homo, non iustus, & similia infinita, quæ dicuntur, negant quod homo, iustus, affirmant: Et quòd differetur postea, negationes nõ esse, cùm eò peruenerimus, id quale sit, æstimabitur: Neque verò solùm negationes appellantur eo loco, sed in capite de modificatis enuntiatis, possibile, non possibile: contingens, non contingens: quę ista nomina finita & infinita sunt, appellantur opposita dictiones, id est, si vtare vno verbo, contradictiones. Quinetiam antiphasis generaliter definitur pro omni affirmationis & negationis oppositione. Atque vbi species oppositionis tantùm est, res & veritas nulla est: tamen antiphasis dicitur, vt postea patebit: Atque antiphasis omnino propriè negationis oppositionem significat: Et in hoc authore (phasis) duobus locis idem est, quod κατάφασις, id est affirmatio: & φᾶναι καὶ ἀποφᾶναι opponuntur, pro eo quod latinè dicimus affirmare & negare: Sic φὰς καὶ ἀποφὰς, pro, affirmans & negans: & sæpe in tota Aristotelis Philosophia id genus sermonis vsurpatur, vt φάσις, affirmatio: ἀντίφασις, contra affirmationem, nempe negatio: Sic enim ἀντὶ significat aliquando contra, si cum alio componatur: Et author symbolicus in hoc libello locis decem

cem & octo, antiphaseos nomen pro quauis affirmationis & negationis oppositione sic vsurpat: Quare cùm vocabula symbola sint, & antiphasis seu contradictio oppositionem significet omnem, quæ fit affirmatione & negatione: significet inquam, vel in huius doctoris oratione tam multis locis: cúmque negetur non solùm oratio, sed orationis pars, in his certè finitis & infinitis vocabulis, (homo, non homo) quæ dicuntur, contradictionis species nobis erit: quod etiam categoricus author inter genera oppositorum rectè veréque statuit: tametsi neque verè, neque rectè in his esse affirmationem & negationem negauit: Et lex eadem hîc adhibetur finiti & infiniti, seu nominis seu verbi, quæ in Categoriis in illo genere oppositionis adhibita est: Illic enim docetur (homo, non homo) alterum semper esse verum, alterum falsum: hîc dicitur infinitum seu nomen, seu verbum in quolibet esse, & quod est, & quod non est: quia quod homo non est, sit vel non sit, id certè est non homo: Quamobrem species contradictionis hîc est eadem scilicet, quæ in Categoriis fuit. Est verò ridiculum & ineptum, quòd casus nominum & verborum neque nomina dicantur, neque verba: Hinc enim orta est stultitia nescio quæ, primo Analytico reprehensa & damnata, tanquam obliquis casibus nominum, enuntiatio syllogistica nulla fieret: sicut Porphyrius & categoricus doctor categoremata & Categorias dicuntur in simplicibus dictionibus collocasse, tanquam nullus fieret syllogismus, nisi ex simplicibus terminis: qui error verissimè refutatur Analytici primi capite tricesimo septimo. At non fit ex obliquo casu cum verbo (est) enuntiatio: Quid tum? an in enuntiatione obliquus casus iccirco esse non poterit? Non dixeris, Romæ est: at Cicero est Romæ, dicere poteris: Nec sequitur si casus obliqui, totum subiectum facere non possint, vt in parte aliqua enuntiationis esse non possint: ineptię istę totam Logicam confuderant. Quarto capite, compositorum intellectuum

composita symbola differuntur: Compositi autem intellectus sunt sententia, compositio, diuisio: quibus in voce & scriptura respondet oratio, quæ enuntiat, affirmat, negat. Sententia verò, generale nomen est, & hac in re magis logicum, quàm oratio, item propositio, quæ nominatur in Analyticis perpetuò. Ergo hæc symbola declarantur hoc capite, & enuntiationi verum falsúmque tribuitur. De vero & falso, quod hîc indicanti vel enuntianti orationi tanquàm proprium tribuitur, dixi iam id omnium & intellectuum & symbolorum, & simplicium & compositorum commune esse. Atque omnia hæc interpretationis symbola, de nomine, verbo, & oratione, vt vtilia & necessaria esse concedo, sic logicæ artis propria esse non concedo. Omnis disciplina & omnis ars homogeneis & eiusdem generis rebus efficitur, vt in Analyticis posterioribus verissimè docetur: nomen, verbum, oratio, totáque symbolorum interpretatio & inuentio, argumentum & compositio, in vno genere non comprehenduntur: Non sunt igitur vnius artis. Talis error in Rhetoribus fuit, qui nunc est in logicis: quia non videbatur elocutio sine puritate sermonis esse, græcismus græcis, latinitas latinis Rhetoribus, elocutionis Rhetoricæ pars facta est, quod tamen grammaticæ syntaxeos est: Et definire quid sit nomen, verbum, oratio indicatiui vel optatiui modi, vt Grammatici loquuntur, Grammaticæ opus esse dico, non Logicæ: & à Grammaticis ea cognita huc adferri volo: Authoris tamen (qui primus fortasse Græciæ temporibus illis, cùm Grammatica adhuc nulla esset, ista Grammaticæ initia aperuerit) diligentiam excusabo: At iam repertis artibus & tot Grammaticæ & Logicæ præceptis & libris editis, suum cuique tribuito, nec in gramaticis logica, nec in logicis grammatica confundito: Catholica lex Aristotelis id vetat. Neque verò iam catholicum illud pharmacum (de quo in Categoriis sæpiùs) expecto, quòd alio fine doceantur

tur hæc à Grammaticis, à Logicis alio: Grammaticis congruum, Logicis verum proponi. Etenim vnicus est & perpetuus Grammaticæ finis: congruum istud (quod dicitur) id est bene loqui: & Dialecticæ finis est vnicus & perpetuus, bene ratiocinari: Aliquando non disserimus solùm, nec solùm rerum intelligentias speculamur, sed etiam & voce & scripto loquimur, & Grammaticam argumenti, syllogismi, methodi, id est Logicæ signum & symbolum & interpretationem adhibemus: idque cùm facimus, duarum artium opera coniungimus: eadémque oratio, quòd sine barbarismis & solœcismis, nomine & verbo de oratione vtatur, Grammaticæ virtus est: quod acutè inueniat, perspicuè disponat & iudicet, Dialecticæ virtus est: Nec certè in nominibus & verbis & oratione quicquam nisi purum sermonem: nec in argumento, propositione, syllogismo, methodo, quicquam nisi puram rationem spectamus: & quo argumento diceres nomina & verba esse Dialecticæ, quia Dialecticus in differendo his vtitur, ea ratione dicerem, definitionem, partitionem, & Logicam totam Grammaticæ esse, quia in Grammatica explicanda logicis illis vtimur. Verùm institutiones artium distinguamus: suas cuique arti regulas proprias, sicut Aristoteles verissimè iubet, reddamus: vinculum commune quod habent, retineamus, id est vsum coniungamus: Id enim vinculum artium commune, non est in confusione regularum, sed in vsus coniunctione: Vsum igitur artium coniungamus: Imò verò vnam & eandem nominis & verbi doctrinam in Grammatico & in hoc authore symbolico perspiciamus. Sint omnia nomina & verba vno in loco confusa, grammatica doctrina puer instructus, logica ista non instructus, singula distinguet: puer alius ignarus grammaticæ doctrinæ, logicæ huius peritus, eadem omnino dignoscet & discernet. At Aristoteles (inquies) primus ista docuit, vt potiùs Grammatici sumpserint hæc à Dialecticis, quàm hi ab illis. Ego verò leuitatis cul-

pam deprecatus antea ſum, & hîc rurſus deprecor, qui nugas iſtas perſequar: ſed obiiciuntur, & quod peius eſt, creduntur: Itaque refellendæ ſunt. Dico igitur vnica ratione, præcepta arti Dialecticæ verè & propriè tribui, ſi logici luminis & vniuerſalis radij ſint: ſi vel inuentionis ſint vel diſpoſitionis: ſi denique de omni, per ſe & primò inſint: At nomen & verbum nihil vtriuſlibet partis quicquam ſunt: Logicæ omni, per ſe, primò non inſunt. Et quòd Ariſtoteles primus de nomine & verbo præceperit, quid quæſo concluditur ad Dialecticos iſta pertinere? An ſi Ariſtoteles primus in Dialectica de moribus, de numeris, de lineamentis quædam conturbaſſet, hæc eſſent propria dialecticæ doctrinæ, non ethicæ, non arithmeticæ, non geometriæ? Neque enim verum eſt, quicquid ab Ariſtotele in hac arte conturbatum ſit, id dialecticæ artis eſſe proprium: Contortum ſophiſma eſt: Finis artium ſuâ naturâ, & rerum ſibi ſubiectarum comprehenſione, non hominum inuentione vel opinione terminandi ſunt. Si Euclides primus pharmacorum genera confudiſſet, non ſequeretur, ea Geometriæ eſſe propria: At ignoranda hæc non ſunt: Fateor, ſed nec nominum declinationes, & verborum coniugationes futuris Dialecticis ignorandæ: An ideo iure docebis in Dialectica & declinare nomina, & coniugare verba? Sed quid iſta curioſiùs doceo, cùm id ipſum Ariſtoteles apertè doceat? Vniuerſi generis vnius vnus eſt ſenſus & vna ſcientia: vt Grammatica vna cùm ſit, omnes voces conſiderat, ait Ariſtoteles ſecundo quarti Philoſophiæ: Ergo nomina verbáque interpretari, Grammaticæ proprium eſt, ait Ariſtoteles. Nunquam ne intelligemus, aliud eſſe in arte non ignorari oportere, aliud in ea confundi & perturbari? In Categoriis ſimiles errores fuerunt, de complexis, incomplexis: de ſubſtantia propria, communi: de quantitate, quantitatis generibus, motu, vocabulis priùs, ſimul, habere: In hac Interpretatione, ſimi-

lis

lis error adhuc eſt: Vna eſt infinitæ confuſionis in Organi logici libris occaſio, quia prima Dialecticæ & definitio & partitio non proponitur, quia leges Ariſtotelis, de materia artis, de forma artis, non ſeruantur: Ideóque tam multa conturbantur. Aliud eſt ratio, quæ dialecticis præceptis explicari debet, aliud eſt ſermo, qui nominibus fit & verbis, vt iam ſæpe docui: quamuis plerunque in eadem oratione, Grammaticæ vſus cum Logicæ vſu coniungatur: Et quamuis ratio exprimatur ſermone & nominibus ac verbis, tamen tota in ſeſe eſt conuerſa: & cogitari res poſſunt atque iudicari, ſine vllo ſermonis auxilio: Denique tota Logica, eſt mentis intelligentia, quod Analytici tertij capite octauo, vt iam citaui, dicitur: Non enim ad externum ſermonem demonſtratio, ſed ad animi rationem: quin neque ſyllogiſmus & lumen hoc, apud omnes gentes & homines idem: interpretatio nominis, verbi, orationis, eſt ſymbolum & ſignum, pro arbitrio hominum poſitum, in ſingulis gentibus varium: nunquam ferè idem & vnum: Quare ſymbola iſta logicæ artis non ſunt. Deinceps extremo quarto capite, itémque quinto, ſexto, ſeptimo, octauo integris, logica diſputatio eſt de contradictione, valdè contra catholicas Ariſtotelis leges confuſa. Oppoſitorum genera duo ſunt, contraria & repugnantia: Contraria, vnum vni opponuntur: ideóque ſi medio careant, communi rei alterum generaliter, alterum ſpecialiter vel propriè, vtrumque attributum verum & falſum diuidunt, & diſiunctionem veram faciunt: Omnis homo eſt ſanus, vel aliquis homo eſt æger: Socrates eſt ſanus, vel eſt æger. Omnis homo videt, vel aliquis homo cæcus eſt: Socrates videt, vel Socrates cæcus eſt. Omnis homo ſapit, vel aliquis homo non ſapit: Socrates ſapit, vel Socrates non ſapit: Et ſi vnum horum eſt, reliquum non poteſt ſimul eſſe: & tamen alterutrum eſſe neceſſe eſt: Ergo contrariorum medio carentium commune eſt, verum & falſum diuidere, ſi communi rei alterum generaliter, alterum ſpecialiter, vel propriè vtrumque attribuatur:

buatur: Sin communi rei vtrumque generaliter attribuatur,non eſt neceſſe: vt,Omnis homo eſt ſanus: omnis homo eſt æger. Omnis homo videt: Omnis homo cæcus eſt. Omnis homo ſapit:nullus homo ſapit: Vtraque pars poteſt eſſe falſa. Hanc doctrinam generalem, & contrariorum omnium medio carentium cõmunem ſymbolicus hic author in vna ſpecie,id eſt in affirmationis & negationis oppoſitione conſtituit. Et generalia generaliter, non ſpecialiter, ait catholica lex Ariſtotelis,docenda ſunt:ſecùs ſophiſtica & nugatoria doctrina eſt, ait Ariſtoteles. Ergo partis huius talis doctrina in Interpretatione, ſophiſtica eſt. Atque hoc in rebus eſt peccatum: In verbis autem etiam illud: propoſitiones generaliter contradicentes (vt,Omnis homo ſapit,nullus homo ſapit:)dicuntur ἐναντίαι, id eſt aduerſæ:At nomen aduerſorum iam oppoſitis aliis vt(ſanus, æger)eſt attributum:Et dum vnum ſymbolum, rebus diuerſis attribuimus, doctrina turbatur: Sed id eſt huic philoſopho quotidianum: Ergo cùm generaliter efferētur contraria, etiam medio carentia vel aduerſa vel priuantia vel contradicentia, vt, Omnis homo eſt ſanus, omnis homo eſt æger: Omnis homo videt, omnis homo cæcus eſt:Omnis homo ſapit, nullus homo ſapit: attributa quidem ipſa ſunt aduerſa, priuantia, contradicentia: & propoſitiones (ſi lubet ſic appellare) aduerſæ priuantes, contradicentes: nec tamen verum & falſum diuidunt. Poſtremò iſta veri & falſi neceſſaria diuiſio, ſpeciem propoſitionis propriæ nobis inſinuat:de qua tamē ſymbolicus author nullam mentionem facit: Et in ea fuerat proprius locus de hac veri falſique diuiſione præcipiendi,vt in Dialectica noſtra fecimus:non autem cùm de contradictione ageretur, quæ inuentionis, non diſpoſitionis pars eſt. Neque enim eò iam redeamus, quòd alia ſit rei,alia propoſitionis contradictio.Nam vt in propoſitionis attributo relatum, aduerſum, priuans, ſic contradicens conſideratur: Simplex illa conſideratio eſt inuentionis vt dixi,non diſpoſitionis propria. Diuiſio

ſio veri & falſi, confuſionis huius occaſionem præbuit: Tollatur confuſio, doctrina vera diſtinguatur: de contradicentibus, vt de cæteris contrariis, in inuentione pręcipiatur: neceſſaria veri falſiq́ue diuiſio, id eſt diſiunctio in diſpoſitione & propoſitione ſua doceatur. Notabis tamen interea, ſimplicis propoſitionis genera tum commune & vniuerſale & particulare, tum proprium: Infinitum autē, quod interponitur, ridiculum eſt: Nam cùm ſic infinitè proponitur aliquid, Homo eſt animal: ſenſus generalis aut ſpecialis accipitur: medius & infinitus, qui fingitur, nullus eſt intellectus: Atque hæc infinitio, quæ Ariſtoteli dicitur, homonymia fuerit: & ſenſus ambiguitas, quæ ab Ariſtotele meritò inter vitia numeratur. Quare virtutes à vitiis diſtinguamus. De contradictione compoſitæ enuntiationis, vt de ipſa compoſita enuntiatione, nominatim nil præcipitur in hoc opere: quod tamen pendet ex ſola contradictionis definitione, nempe ſi coniunctè negetur, quod coniunctè fuerat affirmatum, negatióque toti enuntiationi præponatur: vt,

Si homo eſt, animal eſt:
Non ſi homo eſt, animal eſt.
Aut dies eſt, aut nox eſt:
Non aut dies eſt, aut non eſt.

Duo verò genera oppoſitionis præterea opinione neſcio qua irrepſerunt, ſubcontrariarum, vt,

Aliquis homo ambulat,
Aliquis homo non ambulat:

& ſubalternarum, vt,

Omnis homo ambulat:
Aliquis homo ambulat.
Nullus homo ambulat:
Aliquis homo non ambulat.

De ſubcontrariis potuit ex hoc libro aliqua ratio concipi: quæ tametſi non exprimuntur nominatim, nec appellantur ſubcontrariæ, vt appellantur aduerſæ & contradicentes, tamen tribus locis nomine contradictionis compre-

comprehenduntur: bis in capite de legibus oppositionum, & iterum in capite de fururo contingenti: Et octauo capite secundi Analytici, alicui & non alicui inesse, appellatur aduersum: de Analytico postea dicam: Certè contradictionis nomen hîc per abusionem sumitur: nec definitio in hoc libro posita potest conuenire: Etenim definitio contradictionis repetatur, & intelligatur eiusdem rei affirmatio, & negatio eiusdem de eodem: eiusdem numero, & de eodem, numero, vt Aristoteles in Topicis loquitur: Nam res eadem genere & specie negari & affirmari potest, vt tamẽ nulla sit cõtradictio: vt,

Omnis bos est quadrupes:

Nullus equus est bipes:

Bos & equus, genere sunt idem: quadrupes & bipes, genere sunt idem: Item,

Hic homo, est Socrates:

Ille homo, non est Plato:

Specie affirmatur & negatur idem, & tamen contradictio non est, & in neutro exemplo est. Quapropter vt contradictio sit, necesse est eandem rem numero, de eadem re numero negari & affirmari: Et genus sibi generaliter oppositum, ideo contradictionem facit, quia res eadem numero, sub eo comprehensæ, affirmantur & negantur: & idem sumptum specialiter, sibi generaliter sumpto oppositum, ideo contradictionem facit, quia ex his quæ genere continentur, aliquid idem numero negatur, quod illic affirmatum erat, aut contrà. Disceptemus igitur positam quæstionem, hac definitione:

Omnis contradictio, idem numero affirmat & negat.

Subcontrarietas (vt ita dicam) non affirmat & negat idem numero:

Etenim veræ simul esse possunt, vt in hoc libro docetur, etiamsi infinitæ sint: vt,

Homo est albus:

Homo non est albus:

Nec enim idem putatur significari hoc enuntiationis genere, atque vniuersalibus significaretur:

Omnis

Omnis homo est albus:

Nullus homo est albus:

vt etiam docetur in hoc libro, quamuis ineptè: Quare hîc nulla est contradictio, & contradictionis verbum καταχρηστικῶς in his assumptum est, vt dixi. Atque illud omnino reprehendendum est, quòd dicitur infinitum non idem significare, quod vniuersale enuntiatum: Sic enim artes omnes loquuntur: sic omnes homines communibus vocabulis vtuntur: At si quando commune nomen specialiter, vel de vno certo intelligatur, synecdoche, tropus rhetoricus id efficit. Nec verò fuerit audiendum, quod nescio quis attulerit in his enuntiatis,

(*Aliquis homo ambulat:*

Aliquis homo non ambulat.)

eandem rem numero affirmari & negari: nempe de nomine (homo) verbum (ambulat) & affirmari & negari: Etenim valdè absurda sit ista captio: Vocabula enim, symbola sunt & signa tantùm, nec ex sese faciunt contradictionem: sed res symbolis significatæ, & orationis qualitas pendet è rerum qualitate, vt primo capite dictum est, & rursus deinceps octauo docebitur: Si autem pars vtraque vera sit, vt esse potest, nequaquam res eadem numero in vtraque parte affirmatur & negatur: Quare nec contradictio erit. Et certè in hoc genere interpretationis, partitio rerum est, non oppositio: perinde ac si diceretur, Hominum alius ambulat, alius non ambulat. Et hoc est fortasse quod Interpretationis author dicere videtur, cùm disputat vni affirmationi negationem vnam opponi: secùs enuntiationes tales non oppositas, sed diuersas esse. Nec verò diutiùs nobis est in hac disceptatione commorãdum, quasi dubia vel incerta, cùm tribus postea locis author ipse seipsum planè explicet, & posita lege sententiam suam de toto oppositionis & contradictionis genere manifestè declaret: Veruntamen ait in modificatis, impossibile de eodem veras esse oppositas affirmationes & negationes. Et rursus

rurſus ibidem: Nunquam in eodem ſimul erunt veræ: opponũtur enim. Item ibidẽ, cùm diſputat huius enuntiationis, Neceſſe non eſſe, negationẽ non eſſe, Non neceſſe eſt eſſe: ait, Contingit enim vtrumque de eodem verum eſſe, Analytici primi capite duodecimo. hoc etiã ſecundo: De omni enim aut affirmatio aut negatio: Sed Analytici ſecundi capite decimo quinto, tota cõtrouerſia hæc dirimitur, vbi docetur hoc genere,

Aliquis ambulat:

Aliquis non ambulat:

non reuera, ſed verbis duntaxat opponi: & ſic oppoſitio dicatur, quo modo homo pictus, homo diceretur. Quamobrem ſymbolicus author oppoſitas eſſe nõ vult ſubcontrarias, quæ appellantur: & contra eius opinionem atque ſententiam, in ſcholas hæc oppoſitionis ſpecies inducta eſt: nec authoris ſententia, ex peruerſo aliquo & καταχρηστικῶς arrepto ſymbolo comminiſcenda eſt potiùs, quàm ex tot & tam manifeſtis, támque veris locis æſtimãda: ac denique in ambiguis rebus verior & vtilior pars optanda ac probãda eſt. Stultè aut malitioſè facit, qui in authore explicando, ſi verborum ambiguitas, duas ſententias oſtenderit, deteriorem ſequatur. Quamobrem tollantur è genere enuntiationum oppoſitarum ſubcontrariæ: ſubalternæ verò multò iuſtiore ratione tollãtur, quia ſunt ambæ affirmationes, vel ambæ negationes: & quidem ſpecialis generali conſequẽs & conſentanea: tantùm abeſt vt ſit oppoſita: vt,

Omnis homo albus eſt:

Aliquis igitur homo albus eſt.

Nullus homo albus eſt:

Igitur aliquis homo albus non eſt.

Septimo capite enũtiatio vna & multiplex, id eſt ambigua tractatur: Homonymiã iam monuimus in Categoriis, grãmaticum vitium eſſe, & ambiguæ dictionis vel vitioſæ, ſyntaxis occaſione accidere: nec præceptũ idem ſæpiùs in artis explicatione repetendum & perturbanbãdum: Homonymia verò in Categoriis, & paulò pòſt iterum

iterum in hoc libro, in Analyticis, in Topicis & Elēchis iteratur: tautologia ista fugienda est: vna de re, vt lex Aristotelis iubet, vna præceptio ponenda est. Sed tamen cōtradictio partim generaliter, partim specialiter communi rei, vel vtrinque propriæ attributa, veri falsique diuisio & disiūctio necessaria est: imò verò principium principiorum, vt Aristoteli placet in Philosophia: Principium enim, circa quod errare non possumus, est omnium principiorum firmissimum: Est enim notissimum: omnes siquidem falluntur in eo, quod ignorant: est ἀνυπόθετον, suppositione maius: quod enim omnes habere necesse est, id hypothesis esse non potest. At contradictionis axioma principiúmque tale est: Secùs eidem inessent opposita: contradictionis siquidem partes, oppositæ sunt: Itaque contradictionis principium, est principiorum firmissimum. Quod etsi huiusmodi est, quæstio tamen omnium, quæ sunt in Aristotele, grauissima & obscurissima hinc extitit: Duobus in Philosophia libris, tertio & quarto: item octauo huius libri capite proximo comprehensa duplex, An verum, & quomodo verū: id est, vtrùm contradictionis pars vera, pars falsa sit: Tum si sit, quomodo tandē vera falsáve sit. Prioris quæstionis summam è Philosophia repetam, quò tantæ cōtentionis sententia saltem degustetur: secundam deinde suo capite integram tractabo. Quapropter existet aliquis fortasse, qui nos errare dicat, partémque contradictionis vtranque modò simul esse veram, modò simul esse falsam sentiat. Sed tamen priusquàm ad tantum paradoxum, támque mirabilem thesim respondeamus, ne frustrà laboretur, hæc quæstio absolutè demonstrari nō potest: refellēdo autem & confutando contrario tamen potest, ait Aristoteles: Nec aduersus quēuis hæc refutatio valebit: Theseos igitur illius patronus & defensor nobis cognoscendus ac distinguendus est: Nam si stipiti similis ac trunco, rationem cur ita sentiat, afferre nullam possit, omittatur: Imperitia siquidem magna sit, aduersus eum, rationem quærere, qui ratione careat.

Nec

Nec tamen si rationem afferat, protinùs cum eo disserendum fuerit: Nam si altercandi tantùm & contradicendi, non philosophandi studio moueatur, quid illi facias, in ratione vim tantùm exquirenti, & rebus absurdis cogi tantùm cupienti, cùm tamen rem omnium rerum absurdissimam tueatur? Ergo & hunc omittamus. At si philosophus aliquis, docēdi discendíque cupidus, in hanc opinionem seductus venerit, qui meliorem rationem sequi velit, huius ignorantia sanabilis est, ad eámque tota Aristotelis demonstratio, partim generaliter, partim specialiter refellendum, conuertitur. Heraclitus omnia vera faciebat: Agedùm tam extremæ opinionis defensor ac patrone, qui vis ἡρακλειτίζειν, dixeris priùs vtranque partem contradictionis esse veram: Experiamur num tam veris sex Aristotelis rationibus labefactari thesis tua, penitúsque conuelli possit: quàm falsis tibi captionibus est inducta & obfirmata. Vera est ais, antiphasis vtraque: At inquam, cùm loqueris, cùm ratiocinaris, nónne vocabulis, & argumentis aliquid certum significas & declaras? non autem contrarium conturbas? Si cōcedis, vtranque antiphasin veram non facis: si negas, tollis & orationis & rationis vsum, quia certa mentis sensa, nec oratione denuntias, nec ratiocinatione definis: & ita Dialecticam, cuius te scientia præclarè instructum putas, euertis: Tum verò totam rerum essentiam naturámque peruertis: nil nisi incertam accidentiam, quæ adesse & abesse possit, relinquis: Deinde summam perturbationem inducis, omniáque in vnum confundis: Idem enim erit & lapis & arbos & leo & homo & deus, quia nil nisi verū dici potest. Tum verò cùm omnia vera facere conaris, verum nihil efficis: Nam veris omnibus oppositis, opposita falsa erunt omnia: Denique tuo iudicio omnes mortales veraces erunt, simúlque iisdem rebus pronuntiandis, etiam mēdaces erunt, séque ipsos ratione sua confutabunt: Nam & qui affirmant & negant, vera dicunt, eadémque ratione mentiuntur: affirmationibus siquidem negationes,

nes,& vicissim negationibus affirmationes abolentur: Postremò vitę actiones è vita tollis: Nam cùm vera perinde opposita sint, si statueris Athenas proficisci, cur ambulando potiùs, quàm nō ambulando, eò te peruenturum putabis? cur nō in puteum te præcipitem dabis? cur iubente medico, cibum potiùs, quàm venenum sumes? Hæ rationes sunt Aristotelis: quarum si quarta & quinta te minùs excitent, an reliquæ etiam te valdè ac vehementer non cōmouebunt? At fortassis antiphaseos vtraque pars si non vera, certè falsa simul esse poterit, mediúmque aliquid excipiet, vt totius antiphaseos vniuersa negatio accipiatur: Anaxagoras enim hanc opinionem attulit. Minimè, minimè inquit Aristoteles: nā inter ens & non ens, inter verum & falsum, inter opposita immediata, nihil medium est: At tales sunt antiphaseos partes: nihil igitur habet mediū, nec vtraque pars simul esse falsa potest. Quamobrem cōsidera qualis ista tua sit thesis, quæ orationē & rationem, quæ essentiam, quæ distinctionem, quæ veritatem rerum tollat: quæ veritatem mendacio parem, quæ sublatis denique actionibus ex homine, non solùm pecudem, sed languidam & inertē pecudem faciat: quę medium inter immediata statuat: ac desine certissimum antiphaseos axioma repudiare. Sedenim licet generalis ista contentio te perpulit, requiris tamen fortassis, vt speciatim cōtrariis authoribus cùm poëtis, Empedocli, Parmenidi, Homero: tum philosophis, Antistheni, Anaxagoræ, Heraclito, Cratylo, Democrito, Protagoræ respondeam: Hos igitur antiphaseos inficiatores audiamus, & refutationem absoluamus. Quid igitur aiunt?

Mutato corporis habitu, mutatur animi prudentia, ait Empedocles:

Ad præsens enim, consilium augetur hominibus. Et alibi:
Quantùm aliis mutantur, tantùm sanè ipsis semper
Etiam sapere alia adest. Idem Parmenides.
Vt enim vnusquisque habet tēperaturā membrorū flexibiliū,
Sic mens hominibus adest: id enim ipsum

M *Est,*

Est, quod sapit membrorum natura hominibus,
Et omnibus & omni: quod enim plus, est mens. Et apud Homerum, Hector propter acceptum vulnus, furens, aliud sapit, veluti furentes sapiant, sed alia. Antisthenes verò dicebat nil posse dici, nisi propria oratione: vnde non liceret contradicere, nec omnino mentiri, quia non propria oratione res tum diceretur. At hic fatuè sentiebat: cùm enim res falsa pronuntiatur, oratione contrarij dicitur. Anaxagoras dicebat mistum esse quodlibet in quolibet: & quales quisque res putaret, ei tales esse: Quo vno faciebat omnia falsa. Heraclitus omnia in perpetuo motu & fluxu statuebat: vt bis in eundem fluuium ingredi equus idem non posset: omniáque & esse & nõ esse: Quo vno faciebat cũcta vera. Cratylus etiam Heraclitum carpebat: imò dicebat, Ne semel quidem eundem fluuium equus ingredi potest. Itaque eò venerat, vt censeret loquendum non esse, quia rerum natura antè mutaretur, quàm oratione pronuntiari posset: sed digitum tantùm mouebat. Democritus vacuum & plenum in quolibet ponebat: & hoc, ens: illud, non ens appellabat: nihílque verum esse dicebat, aut certè nobis incertum. Protagoræ sententia, Homo est omnium rerum mensura: Itaque quod ei videtur & apparet, verum est: cõtrarium, est falsum. Hic cùm nihil dicat, magnum tamen quippiam tibi dicere fortasse videatur: Ergo huic separatè respondeamus: Quia apparẽtia vera dicit esse, phantasiam, veri regulam nobis instituit: & sensus, veritatis iudices efficit. Et certè sensus falli non admodùm solet in suis & propriis subiectis, si sanus, si non impeditus: & tum homo sit mensura omnium: Si verò vitiatus sit, falli potest: Vt, duorum oculorũ dissimiliter affectorum, de colore eodem diuersum erit iudicium: Item si impeditus, vt spatio & interuallo maiore vel minore, iudicabit maius aut minus esse. In alienis verò subiectis fallitur: Oculus mel esse dicet, cùm bilis fortasse fuerit. Tactus, si digiti complicentur, plures lapillos esse iudicabit: Itaque hîc homo non erit mensura omnium. Præterea

terea non omnia videntur nec apparent omnibus eadem: imò de eodem plerumque eiusdem diuersum iudicium est: tum fierent omnia ad aliquid, nihil esset absolutè verum: sed quia apparet homini: Quare Protagoræ mensuram fallacem & inconstantem esse vides. Quòd si Protagoras circunstantiis sentētiam suam definisset, personarum, modorum, temporum, id nempe cuique tum esse verum, cùm sic ei videretur, paulò consultiùs egisset: At nuda ista thesis aliena prorsus est. Sed tamen his omnibus poëtis & philosophis potiùs vniuersis satisfaciamus: Omnes sanè in tam mirabilem sententiam videntur tribus rationibus adducti, primùm inconstantia & mutabilitate rerum sensibilium, quas cùm variè mutari perspicerent, propterea nihil teneri, nihil sciri, nihil verum falsúmve cognosci crediderunt. At verò nec omni modo mutãtur: nec enim si quãtitate mutantur, mutantur etiam qualitate & forma: & sensibilium lõgè plurima maximáque pars, vt cœlestiũ, nullo modo mutatur: Itaque de tota rerum sensibilium natura, ex minima eius parte iudicandũ non fuit. Deinde rationes captiosas dissoluere non poterant, vt aduersus eos Aristoteles acutè prudentérque, sicuti vides, dissoluit: Propterea in his salebris hæserunt: Postremò antiphaseos caussam, id est principij principium requirebant: & quorum iudicio standum esset, postulabãt, cùm sensus hominum tam fallaces, animósque tam imbecillos viderent. Quæ quæstiones similes sunt, ac si quæratur, Vtrùm dormimus, an vigilamus? vtrobique enim par est ratio: rei nẽpe clarissimæ & manifestissimæ caussa quæritur. Quamobrem cùm refutationem tum communem, tum propriam audieris, extremã & absurdissimam opinionem depone: & antiphaseos alteram partẽ esse veram, alteram falsam confiteare. Hæc Aristotelea demonstratio est, qua philosophus tantum principium non solùm ab omni calumnia vindicare studuit, sed potiùs supra cæteros logicæ philosophiæ magistros, se tãti principij & confirmati & constituti longè principem &

authorẽ probare voluit. Adhuc è duabus quæstionibus prima expedita est: egregiéque ac fortiter disputatum, contradictionis partem veram, partem falsam esse: Sed vt Aristoteles ipsemet admonet, elenchum hîc esse tantùm meminerimus, non catholicũ artis Dialecticæ præceptum: ideóque in artis præceptis nequaquam à nobis adhibitum. Secunda quæstio, quomodo vera falsáque cõtradictio dicatur, toto capite proximo differitur: Docuimus in Dialectica nostra, disiunctionis è cõtradicentibus partem veram, partem falsam iam nobis esse, aut certè per naturã esse posse: sic vt dici possit, illa vera est, illa est falsa: Exceptis contingentibus futuris, quorum veritas falsitásque neque sit, neque admodùm per naturam esse possit nobis manifesta, quamuis omni tẽpore Deo certa manifestáque sit: Aristotelis tamen in hoc capite litera paulò secùs loqui videtur, contradictionis in futuro cõtingenti partẽ neutram iam veram aut falsam esse: quamuis vera aut falsa futura sit, at nondum tamẽ esse: nec ait hominibus nõdum veram, Deo iam veram, sed omnino nondum esse veram. Caput hoc totum difficillimũ & obscurissimũ est: non doctrinæ sed doctoris vitio, qui quam aliis pollicetur interpretationẽ, ipse sibi præstare nõ potest. Verba doctoris integra cõstituã, sicut in Græco sunt, neque de meo quicquã addã: nec elegantiorẽ latinè hũc magistrũ faciã, quàm græcè esse voluit.

In his igitur quæ sunt, & quæ facta sunt, necesse affirmationem vel negationem veram, vel falsam esse. Atque in vniuersalibus quidem semper hanc quidem veram, illã verò falsam esse: & in singularibus quemadmodum dictum est: in vniuersalibus autem nõ vniuersaliter dictis non necesse: Dictum verò est & de iis: in singularibus autem & futuris non similiter.

Hæc propositio disputationis est obscura valdè: Quid enim significatur vniuersalibus vniuersaliter? An nõ hæ (Omnis homo est iustus, Nullus homo est iustus) appellatæ

latæ ſunt antea vniuerſaliter vniuerſales? Dices ſpecialem contradictionem hîc intelligendam eſſe:vt, Omnis homo eſt iuſtus, Aliquis homo nō eſt iuſtus: Cupio inquam, id intelligi, ſed aliud intelligam, quàm erit ſymbolis huius doctoris mihi ſignificatum: Deinde cur in ſingularibus dicitur? nônne diſputatur etiã de illis vniuerſalibus vniuerſaliter? Nam id in ſequentibus nominatim erit: Poſtremò nônne futura quædam neceſſaria ſunt? Dices per ſingularia illa vniuerſaliter vniuerſalia ſimiliter ſignificari, & per futurum, ſignificari futurum contingēs. Audio inquam: At tua iſta interpretatio erit, tua hæc erunt ſymbola: doctoris huius hæc interpretatio non erit, ſymbola hæc non erunt: & iſta docendi licentia, nihil tam peruerſè dici poterit, quod non poſſis rectè dictum profiteri: Dixeris beſtiam, animal eſſe rationale: deinde redargutus dicas te nomine beſtiæ, hominem intelligere: At verò id nō eſt ſymbolis & ſignis ſenſa mentis interpretari, ſed auditorem fallere, quem, aliud quàm verbis exprimis, velis intelligere. Ego ſi iſto interpretationis genere, ſi talibus ſymbolis vterer in hoc tractando authore, excuſarer credo, ac non vt fatuus & malitioſus accuſarer: Sed perge: diſſimilitudinē quandam contradictionis pro ratione temporũ videtur hic magiſter proponere, vt neceſſe ſit præſentis & præteriti affirmationem vel negationē iam veram eſſe, vel falſam; futuri non item. Neceſſitatem hanc interpretor, vt poſtea doctor ipſe interpretatur, ex diſiunctionis neceſſitate, quãuis partium nulla ſit neceſſitas. vt, Neceſſe eſt cras naumachiam fore vel non fore: Diſiunctio hæc eſt neceſſaria, quamuis hæc enũtiatio, Naumachia cras erit, non eſt neceſſaria: Hæc item, Naumachia non erit cras, neceſſaria non eſt, vt doctor ipſe poſtea docebit: Denique quamuis nominatim non exprimitur, tamen videtur hic magiſter ſignificare, vt ex cōcluſione capitis coniicere licet, præteritę & præſentis rei contradictionē altera parte iam verã eſſe, altera iam falſam: Diuinandũ enim eſt: tam diſertæ interpretationis interpres ſenſa

sua interpretatur: Ergo dissimilitudinis propositione posita, quòd præteriti & præsentis affirmatio iam vera sit aut falsa, redditio sequitur, in futuro contingēti simile non esse, quia si vera iam esset affirmatio vel negatio futuri contingentis, etiam esset necessaria: Hic enim syllogismus texitur:

Si contingens futurū, iam verū esset, esset quoque necessariū:
Non est necessarium;
Non igitur iam verum. Verba sunt Aristotelis:

Nā si omnis affirmatio vel negatio aut vera aut falsa, & omne necesse esse aut non esse: Si enim hic dixerit fore aliquid, ille verò non dixerit idem hoc: manifestum quòd necesse verū dicere alterum ipsorum, si omnis affirmatio vel negatio vera aut falsa: Vtraq; enim non erunt simul in talibus. Nam si verum dicere, quod album, aut quod non album: necesse esse album, vel non album: & si est album vel non album, verum erat affirmare vel negare: & si non est, falsum dicit: & si falsum dicit, non est: Itaque necesse semper affirmationem aut negationem veram esse aut falsam.

Propositio huius syllogismi adhuc est similitudine pręsentis vtrinque explicata, quòd ex vero sequatur necessariū, & enuntiationis reíque veritas cum necessitate reciprocetur: vt si vera est enuntiatio (est album) necesse est id ipsum album esse: & si albū est, vera est enūtiatio: Atque in eiusmodi pronuntiatis necesse sit semper affirmationē vel negationē veram esse vel falsam: Vbi videmus necessitatē conditionalem non absolutam accipi: Additur tamen illustratio propositionis è contrario necessitatis absolutæ, non autē conditionalis: Si necessariū sit, non erit fortuitū, non vtrumlibet, non cōtingens: Denique quod esse possit, & non esse. Verba sunt doctoris:

Nihil igitur neq; est, neque fit, neq; à fortuna, neque vtrūlibet, neq; erit vel nō erit, sed ex necessitate omnia

& non vtrumlibet: Aut enim affirmās, verū dicet aut negās: Similiter enim fieret vel nō fieret: Quod enim vtrūlibet, nihilò magis sic vel nō sic se habet vel habebit.

Hîc notabis vtrūlibet quod sit, quod iam neque verū, neque falsum: imò nō magis verum, quàm falsum: Analytici primi capite duodecimo appellatur cōtingens incertum. Sed hæc propositionis est illustratio captiosa, & quæ nos homonymia verbi fallit: Propositum enim erat necessariū conditionale, quod cōtingēti non necesse est repugnare: Socrates disputat, propositio est contingēs: & eadē si vera ponatur, cōditionali necessitate necessaria, quia quod est, quādo est, necesse est esse: Propositionis igitur illustratio hæc captiosa est. Sequitur sorites quinque graduū ad eādem propositionis cōfirmationē:

Tum verò si nunc est album, verū erat dicere priùs, quòd erit albū: Quare semper verū fuit dicere, quodlibet eorum quæ fiunt, quod est vel erit: Si autē semper verū fuit, quod est vel erit, non potest id non esse, neque non fore: Quod autē non potest nō fieri, impoßibile nō fieri: quod verò impoßibile non fieri, necesse fieri: Omnia igitur futura necesse fieri: nihil igitur vtrumlibet, neque à fortuna erit: Nā si à fortuna, nō ex necesßitate.

Adhuc verba symbolici sunt magistri, vbi sorites est quinque gradibus cōtextus: Veri, semper veri, non possibilis non, impossibilis non, necessarij: ex quorum primo concluditur extremum. Si quis igitur, quia Socrates nunc est albus, ideo putaret hanc prædictionem, Socrates erit albus, iam tum, cùm prædicebatur, fuisse veram, aduersus hūc Aristoteles hoc sorite concludit: Si verum fuit, semper verum fuit: Si semper verum, non potest id non esse, neque non fore: Quod autem non potest non fieri, necesse est fieri: Quapropter vt è primo sequatur extremum, si verum fuit, fuit etiam necessarium. At in hoc sorite secundus gradus captiosus est: nec enim se-

quitur, si ab æterno contingentis futuri pronuntiatio vera sit, vt sit immutabilis: non enim omne verum immutabile, sed veritas alia immutabilis, alia contingens. Et hic Aristoteles quinto gradu necessarium absolutum sumit, cùm proposuisset conditionale: Sorites igitur dupliciter est captiosus, & in consequentia secundi gradus & quinti, falsa assumptione. Deinceps prolepsis illa reiicitur, qua diceretur neutram partem fore, vt Anaxagoras iam dicere visus est: Nam tametsi videatur hic author neutram partem contradictionis in futuro contingenti iam veram vel falsam confirmare, tamen non affirmat neutram fore: Verba eius sunt:

At verò neque quòd neutrum verum contingit dicere, vt quòd neque erit, neque non erit: Primum enim cùm fuerit affirmatio falsa, negatio non vera esset: & cùm hæc falsa fuerit, contingeret affirmationem non veram esse: Præterea si verum erat dicere, quòd album simul & nigrum, oportet vtrumque esse: si verò erit cras, oportet fore cras: si autem neque erit, neque non erit, cras non fuerit vtrumlibet, vt naumachiam: oportet enim neque fieri naumachiam, neque non fieri.

Adhuc symbolicus author prolepsim de neutra parte vera verè reiicit ac refellit: Deinde reuertitur ad illa necessitatis absurda consequentia, & sic ait:

Contingentia igitur absurda hæc & huiusmodi alia, siquidē omnis affirmationis & negationis vel in vniuersalibus vniuersaliter, vel in singularibus necesse est oppositarum esse hāc quidem veram, illam autem falsam: Nihil autem vtrumlibet esse in his, quæ fiunt, sed omnia esse & fieri ex necessitate. Quare neque deliberare oportuerit, neque negotiari: Nam si hoc fecerimus, erit hoc: si verò non hoc, non erit hoc: Nihil enim prohibet & in annum decies millesimum affirmare hunc fore,

fore: illum verò negare: Itaque ex necessitate erit: Quare quodlibet eorum verum erat dicere tunc.

Absurda consequentia hæc sunt, Si necessarium, nil fortuitum, nil vtrumlibet: neque deliberare, neque negotiari oportebit: Vbi similis est homonymia: Nō enim sequitur, Est necessarium conditionale, Non igitur fortuitum, nō igitur liberum: Aristoteles necessitatem conditionalem proposuit: Interpretatur absolutam, & auditorem fallit. Deinde obiicitur: At contradictio nulla dicetur: id enim potest obiici, ne propterea futuri veritas impediatur: At nihil refert, ait Aristoteles, vtrùm quis contradictionem dixerit: veritatem quippe rerum non facit oratio vera, sed orationem veram, rerum veritas efficit. Verba sunt doctoris:

Veruntamen nec hoc differt, si qui dixerint contradictionem vel non dixerint: Manifestum enim, quod sic se res habent, etiamsi non hic quidem affirmauerit aliquid, ille verò negauerit: Neque enim ob id ipsum, quod affirmaueris aut negaueris, erit aut non erit: nec in decies millesimum annum magis, quàm in quantolibet tempore.

Hæc refutatio vera est. Reuertitur doctor ad necessitatis ex vero consecutionem. Verba eius sunt:

Quare si in omni tempore ita res habebat, vt alterum verum diceretur, necesse erat hoc fieri: & vnumquodque eorum, quæ fiunt, semper ita se habebat, vt ex necessitate fieret: Si enim verè quis dixit, quòd erit, non potest non fieri: & quod factum est, verum erat dicere semper, quòd erit.

Hactenus propositio & propositionis explanatio, qua doctor symbolicus omnibus rationibus ac modis connexum illud probare contendit: Si iam verum pronuntiatur aliquid futurum, id etiam necessarium fore. Deinde accedit ad assumptionem, consequénsque remouet,

mouet, necessariúmque non esse disputat ex illis necessitatis contrariis, quæ priùs adhibita sunt, quia multa partim ex humanis consiliis & actionibus, partim ex ipsa rerũ varia & mutabili natura. Verba doctoris sunt:

At certè hæc impoßibilia sunt: Videmus enim quòd est principium futurorum à deliberatione & alicuius rei actione: & quòd omnino est in iis, quæ non semper actu sunt, poßibile esse & non esse similiter: In quibus vtrumque contingit & esse & non esse: itaque etiam fieri, & non fieri: ac multa nobis manifesta sunt, quæ sic se habeant: vt quòd hanc vestem poßibile est discindi, & non discindetur, sed priùs conteretur ipsa: Similiter autem, & non discindi poßibile: Non enim liceret ipsam priùs conteri, nisi poßibile esset non discindi: Quare & in aliis rerum euentis, quæ secundum huiusmodi potentiam dicuntur. Manifestum igitur quòd non omnia ex neceßitate neque sunt, neque fiunt, sed alia vtrumlibet: & nihilò magis affirmatio vel negatio erat vera vel falsa: alia verò magis quidem, & frequentiùs alterum: Sed tamen contingit fieri & alterum, alterum verò minimè.

Hîc homonymia eadem, quæ priùs: propositum erat conditionale necessarium, remouetur absolutum: aliud datum est, aliud repetitur: Fallacia est. Tertia prolepsis interponitur, de contradictionis necessitate: quæ similitudine declaratur, quomodo non absoluta, sed ex conditione quadam: quemadmodum dicitur, Necesse est quod est, quando est esse, non tamen vt iam veram partem esse necesse sit, partem iam falsam, sic vt diuisis partibus dici possit, hæc vera est, illa falsa: Similitudo Aristotelis parum conuenit. In Dialectica docuimus necessitatem disiunctionis è partium non necessitate, sed necessaria oppositione pendêre: & disiunctionem sic institutam,

tutam, absolutè necessariam esse, non autem ex cōditione, vt hîc Aristoteles fingit. Verba tamen sunt doctoris:

Igitur esse quod est, quando sit, & non esse quod non est, quādo non sit, necesse: Non *tamen omne quod est, necesse esse: neque quod non est, necesse non esse:* Non *enim idem est, omne quod est, esse ex necessitate, quādo est & simpliciter esse ex necessitate.* Similiter *autem & in eo quod non est, & in contradictione eadem ratio est: esse quidem vel non esse omne necesse est, & futurū esse vel non: nō tamen diuidentem dicere alterum necessarium.* Dico *autem vt necesse quidem fore naumachiam cras, vel non fore: non tamen fore cras naumachiam necesse, neque non fore: fore tamen aut non fore necessarium.* 1

Adhuc symbolicus author, quamuis argumento similitudinis non satis accurato, disiunctionis necessitatem nobis exposuit, meminerimus tamen, vt in Dialectica docuimus, quomodo absolutè vera disiunctio, sit etiam necessaria. Postremò syllogismus Aristotelis iudiciúmque concluditur, quòd in futuris contingentibus, contradictionis non iam pars vera, pars falsa sit: & veritas rerum cum orationis veritate rursus comparatur. Verba sunt:

Quare cùm similiter orationes veræ sint, perinde atque res, planum quòd quæcunque sic se habent, vt vtrumlibet sint, contrariáque suscipiant, necesse similiter habere & contradictionem, quod contingit in his quæ non semper sunt, vel non semper non sunt: Nam *semper in his necesse alteram contradictionis partem veram esse vel falsam: non tamen hanc vel illam, sed vtrumlibet: & magis quidem veram alteram:* Non *tamen iam veram vel falsam. Quare manifestum quòd non necesse omnis affirmationis & negationis opposi-*

tarum,

tarum, hanc quidem veram, illam autem falsam esse: Non enim quemadmodum in his quæ sunt, sic se res habet in iis quæ non sunt: possunt tamen esse vel non esse, sed quemadmodum dictum est.

Hic disputationis vniuersæ syllogismus est:

Si contingens futurũ iam verum est, est etiam necessarium:
Non est autem necessarium:
Non igitur iam verum. Cuius propositio consideranda diligenter est: est enim valdè præceps & lubrica. Categoriæ nobis nullum Deum relinquere videbantur, Interpretatio ista ne nullam Deo rerum futurarum præsensionem relinquat, est animaduertẽdum: Nam si quia verum est aliquid fore, ideo protinus est etiam necessarium, videbitur impius ille Ciceronis & Carneadis sorites (contra quem nos in Fato Ciceronis) à D. Augustino verissimè grauissiméque damnatus, reuocari & confirmari: Carneadísque & symbolici magistri argumentum vnum esse: Carneades necessitatem & futuri præscitam veritatem, consentaneas res inter se maximéque cõiunctas iudicabat: Vt si præscitæ res omnes sint, & iam veritas futurorum præsciretur, fatum in actionibus humanis & in rebus vniuersis necessitas esset: nec animis hominum quicquam liberum superesset. Itaque cùm aut necessitatem subeundam, aut veram futuri præsensionem tollendam iudicaret, vt damnata necessitate animi, libertatem retineret, diuinam præsensionem damnauit: & vt animum sibi liberum faceret, sacrilegum fecit, vt verbis vtar D. Augustini: Nec enim quia præsciuit deus, iccirco futurum est: sed quia futurum est, præsciuit. Non quia video te, iccirco meis oculis obiectus es: sed quia obiectus es, iccirco te video. Ita non quia deus præsciuit aliquod scelus futurum, iccirco id fiet: sed quia futurum est, ideo præsciuit. Quare diligentiùs hoc symbolici doctoris dogma considerandum est, ne Carneadis, & huius magistri sit impietas eadem: Nec enim quamuis hominibus, (quibus & præsens

ſens & pręteritum, iam verum apparet, aut iam falſum) futurum iam verum non appareat, iccirco iam verum non eſt: nec quamuis ex cauſſa libera, quæ & vtrumlibet & contraria poſsit agere, aliquid euẽturum ſit, ideo enuntiatio, quæ futurum illud enuntiat, non eſt iam neque vera, neque falſa, alioqui enuntiatio non eſſet, ſi neque vera, neque falſa foret. Hæc enim definitio eius eſt in hoc libro: nec veritas, neceſsitatis eſt cauſſa. Atque illud captioſè & falſò connectitur: Si iam verum eſt, eſt etiam neceſſarium: Quicquid enim fore verum eſt, Deo iam verum eſt, & verum ſemper fuit: nec iccirco tamen neceſſarium: Ex cauſsis neceſſariis, futurum neceſſarium eſt: ex liberis, liberum: ex phyſicis, phyſicum: Denique quales ſunt antecedentes cauſſæ, talis euentus veritas. Sed hac de re latiùs eſt à nobis in Fato Ciceronis diſputatum.

FINIS LIBRI QVINTI.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROfessoris, *Animaduersionum Aristotelicarum liber sextus, in secundum librum* DE INTERPRETATIONE.

AD Carolum Lotharingum Cardinalem.

SVPERIOR liber logicum aliquid habuit de contradictione: ſed tam catholicum, quàm cognouimus: Sequitur alter Latinis liber, qui Græcis pars eſt libri tertia: vbi & antiphaſi & contradictione non præcepta vlla logica, ſed quæſtiones diſputantur, quas otioſi pueri in ſchola ſine doctore & magiſtro temerè videri poſſint agitaſſe: Prima eſt de conſecutione finitorum & infinitorum enuntiatorum: Omnis enuntiatio conſtat ex nomine & verbo, vel nomine infinito & verbo: Sine verbo nulla enuntiatio eſt: Verbum autem modò ſolùm attributum eſt, modò non ſolùm, modò ſubſtantiuum, modò adiectiuum, vt Grammatici loquuntur: & enuntiationes modò infinitæ, modò vniuerſales. Hac igitur egregia & ſubtili ſubductione, triginta fiunt enuntiationes

inter

inter se oppositæ, quæ certo diagrammatis ordine collocatæ, se habebunt secundum consecutionem, vt priuationes & ex affirmantibus negantes concludentur: Quod in logicis libris argutum ænigma non appello, vt Psellus interpres, sed perridiculum sophisma nomino, quia nihil inuentionis, nihil dispositionis, id est nil Dialecticæ doceat. Nec propterea in arte logica catholicum, nec principiis Aristotelis consentaneum: Nullum catholicũ argumẽti documentum est: Est enim exemplum speciale argumẽti è cõtradicentibus, vt iustus, non iustus: Nullum item catholicum iudicii dispositionísve documentum: Generalem enim consecutionis regulam vera Logica instituit syllogismum, quo solo quid cuique antecedenti consentaneum sit, ei consequens certò scimus veréque iudicamus. Homo est iustus: Ergo homo non est non iustus: Enthymema est in hoc Aristotelis exemplo, incerta iudicii consecutionísque regula: cui propositione addita, syllogismus efficitur, hoc modo:

Nullum iustum, est non iustum:
Homo iustus est:
Homo igitur non est non iustus. Argumẽtum, vt dixi, est è cõtradicentibus: Iudicium certum non hoc Enthymemate, sed catholico syllogismi modo efficitur. Quãobrem & huius & innumerabiliũ eiusmodi exẽplorum specialia enthymemata regulis instituere, est planè logica Aristotelis principia & catholica ignorare. Sophisma idem postea pluribus etiam disceptatur, vltimo capite primi Analytici. Postremò illud alterum considerandum, quòd non homo, nõ iustus, & similia, negationes dicendæ non sint, quia neque verum, neque falsum significant: Dixi enim antea verum & falsum, transcendentia esse, déque rebus omnibus dici, non de enuntiatione solùm. Quare cùm præcepti huius ratio falsa sit, præceptum ex ea ratione verum videri non debet. Verumenimuero quid dixerimus, si magister hic, seipsum nempe refellens, infinitionem illam, negationem nominet?

minet? At vel in hoc ipſo capite (vt iam antea citaui) ſic appellat, cùm fingit enũtiationes oppoſitas ex finitis & infinitis & verbo: Sic enim ad illam enuntiationem (Omnis non homo non valet) cùm docet illam ſuam infinitionem (non) addendam ad (homo) non ad (omnis:) Non enim dicendum, ait, Non omnis homo, ſed negatio (non) homini adiungenda. Hîc ſymbolicus author appellat (non) negationem: ex qua tamen infinitum nomen effici vult, non negatum: & vſu ſuo, exemplo ſuo, teſtimonio ſuo, commenti ſui doctrinam refellit & conuincit: Et iſta bella ratio fuit in Categoriis, quòd non negatio, ſed velut negatio. Secũdo capite ſecunda quæſtio eſt de conſecutione diuiſorum & coniunctorum, quæ tota ad Elenchos pertinet, & in vitio diuiſionis exponenda: Nec tamen in vera arte & catholica, locus eſt expoſitioni vitiorum. Præponuntur paucula de enuntiatione, vna, de qua iam dictum eſt in hoc libro, quomodo iſta homonymiæ repetitio eſſet in logicis præceptis aliena: hîc incluſa eſt differentia illa commentitia, de qua ſecundo libro dictum eſt, dialectici nominis, quòd dialectica interrogatio, ſit reſponſionis petitio, vel propoſitionis, vel alterius partis, aut contradictionis: propoſitio verò ſit pars contradictionis: id enim commentum in Organo logico ſcholaſticum eſſe docui, & vſu ac teſtimonio Organi ipſius refutaui. A diuiſis ad coniuncta, captioſa conſecutio in accidentibus eſt: vt, Eſt ſutor & bonus: ergo ſutor bonus: conſecutio à coniunctis ad diuiſa, captioſa eſt, ſi contrarium includatur: vt, Eſt homo mortuus: Ergo eſt homo. Regulæ iſtæ veræ ſunt, attamen catholicæ non ſunt, nec facta concluſio per has regulas exiſtimari poteſt, ſed per regulam ſyllogiſmi: in cuius firma collocatione & antecedentium partium veritate, iudicii veritas conſtantiáque collocatur. Innumerabiles eiuſmodi regulæ ſunt toto Organo confuſæ. Enthymematum regulæ ſunt, quarum ſpeciale iudicium generali & catholico ſyllogiſmi iudicio ſtabiliendum eſt. Tertio capite nobilis illa quæſtio & theſis diſpu-

diſputatur, de modificatis ſeu modalibus (vt vulgus appellat) enunciatis: de quibus propter huius quæſtionis obſcuritatẽ, vulgatum illud eſt, De modalibus nõ guſtabit Aſinus. Tenebras igitur adhibito lumine dialectico depellamus. Quid eſt modificata enuntiatio? non definitur in hoc capite, quid tamen ſit, exemplis intelligi poteſt: quæ pleniora, quò faciliùs intelligi poſſint, licet ponamus: Hominem eſſe album, eſt poſſibile: Hominem eſſe diuitem, eſt contingẽs: Hominem eſſe animal, eſt neceſſarium: Hominem eſſe beſtiam, eſt impoſſibile: Hominem eſſe corporeum, eſt verum: Hominem eſſe marmoreũ, eſt falſum. Hi ſex modi ſunt in hoc capite, poſsibile, contingens, neceſſarium, impoſsibile, verum, falſum: Innumerabiles tamen modi ſunt, vt, Parentes colere, ſanctũ eſt: Suum cuique tribuere, iuſtum eſt: Socrates diſputat ſapienter: Zeno reſpondet ſubtiliter: Alexander præliatur fortiter, & ſimilia: Denique ex omnibus ferè & nominibus & aduerbiis modos eiuſmodi liceat enuntiationi addere, ad ſignificãdum quomodo categorema in ſubiecto inſit: Vt, agit bene, incedit obliquè, & ſcribit doctè, & ſimilia: nequid hîc magnæ rei vel nouæ diſputari videatur. Definita igitur enuntiatione modificata, videamus quæ & quotuplex doctrina de ea ſuſcipiatur: Duo certè huiuſce quæſtionis capita ſunt, alterum de antiphaſi, ac de negatione modificatorum enuntiatorum: alterum de conſecutione. Quid ergo modificatæ pronuntiationis antiphaſis? quid negatio? qualis eſt? Mirabilis certè ſymbolici doctoris hîc eſt interpretatio: Videtur dicere negationem modificati pronuntiati, ad ſolum modum pertinere: Vt hæc enuntiatio (hominem ambulare, eſt non poſsibile) ſit negata: videtur inquam, id velle dicere: nominatim tamen id non dicit, neque nobis ſymbolis ſuis intelligentiam ſuam definit. Interpretationem igitur doctoris intueamur, qui primò videtur nobis negationis diſſimilitudinem quandam proponere in abſolutis & modificatis enuntiatis. Ait igitur in abſolutis enuntiatis;

N Oppo-

Opponuntur contradictiones secundum esse & nõ esse: Vt huius,(sic enim philosophi exempla compleamus,vt res intelligi posit) Socrates est homo:negatio hæc est, Socrates non est homo: non autem hæc,Socrates est nõ homo: Et huius, Socrates est homo albus : negatio hæc est, Socrates non est homo albus : non autem hæc , Socrates est non homo albus. Hæc adhuc vera sunt,& omnino aliud est affirmatio infiniti attributi : vt, Socrates est non iustus:aliud negatio:vt,Socrates non est iustus. Hæc inquam vera sunt in his & omnibus aliis exemplis: Hoc igitur posito , statuitur non simile esse in modificatis:Nam si huius,Possibile esse,negatio esset hæc, Possibile non esse : non autem hæc, Non possibile esse: sequeretur, quia idem potest esse & non esse , oppositas affirmationes & negationes de eodem veras esse:quod est impossibile: Vnde concludit hic doctor negationem huius, Possibile esse , non hanc, Possibile non esse : sed hanc,Non possibile esse : & in cæteris modificatis similiter. Hæc autem eius exempla sunt : vel potiùs exemplorum quædam obscura vestigia : nec enim enuntiata perfecta sunt,quæ aliquid de aliquo denuntient,vel aliquid ab aliquo remoueant, sicuti enuntiatio definita priùs est:pars est subiecti tantùm,pars attributi tantùm: subiectum integrum, attributum integrum nullum est: Nam huius enuntiationis,Hominem esse est possibile: (Hominem esse) subiectum est : (possibile) attributum est : Sed reliqua videamus , & quid his enuntiationum truncis efficiat hic magister , consideremus : Quemadmodum ait in absolutis illis,Homo est,album non est: est,& nõ est,sunt προσθέσεις,id est attributiones:subiectę verò res,homo,album:sic in modificatis, esse & non esse,subiectum est:posse verò & cõtingere, attributiones: quæ quemadmodum in absolutis,esse, & non esse,sic in modificatis veritatem & falsitatem definiunt : & omnino in modificatis,esse, & non esse,ponenda sunt tanquã subiecta : Quæ verò affirmationem & negationem faciunt, illis subiectis attribuuntur , statuuntúrque oppositæ

ſitæ dictiones, Poſsibile, non poſsibile: contingens, non contingens: impoſsibile, non impoſsibile: neceſſarium, non neceſſarium: verum, nō verum. Hæc ſymbola ſunt, hæc interpretatio eſt huius doctoris, qua verè docet & apertè, eſſe, & non eſſe, in his enuntiatis, Hominem eſſe eſt poſſibile, Hominem non eſſe eſt poſſibile, pro ſubiectis habenda: Etenim affirmatiuam figuram, vt analyticus author tertio & duodecimo capite primi Analytici loquitur, habent: illud inquam, de ſubiectis verè docet: ſed quod ad categorema attinet, videtur ſignificare modificati pronuntiati negationem ad ſolum modum pertinere. Quod certè etiam captioſè diſputat, & falſò concludit. Quod rurſus videtur Analytici primi capite ſecundo cōfirmari, vbi πρόσρησις appellatur, quod hîc πρόσθεσις dicitur: Diſſimilitudinis enim inductæ captioſa redditio eſt, quòd ſi quemadmodum in abſolutis, ſic in modificatis negatio referenda ſit ad verbum, oppoſitæ ſimul veræ ſint: Nec enim quod in abſolutis verbum facit, eſt, ambulat, & ſimilia: idem in modificatis facit: In his enim pronuntiatis, Hominem eſſe eſt poſſibile, Hominem ambulare eſt poſſibile: eſſe & ambulare, verba non ſunt, ſed potiùs nomina: Et quam vim enuntiationis in abſolutis illis, Homo eſt animal, Homo non eſt animal, habent eſt & non eſt, eandem vim habent in his modificatis, Hominem eſſe eſt poſſibile, Hominem eſſe non eſt poſſibile: Non illa verba nominalia, vt ſic dicam, eſſe & non eſſe, ſed pronuntiationis hæ copulæ, eſt, non eſt. Quare diſsimilitudinis redditio captioſa eſt: Nec enim eò refertur redditio comparationis, quò propoſitio referebatur: Ergo diſsimilitudini captioſæ veracem ſimilitudinem reponamus, & dicamus, quemadmodum huius enuntiationis, Homo eſt iuſtus, negatio eſt hæc, Homo nō eſt iuſtus: non autem hæc, Homo eſt non iuſtus: aliúdque negatio, aliud infiniti attributi affirmatio: ſic huius, Hominem eſſe eſt poſsibile, negatio eſt, Hominem eſſe nōn eſt poſsibile: non autem hæc, Hominem eſſe eſt non poſsibile. Atque

omnino positæ affirmationis negatio, est secūda enuntiatio: Tertia, est attributi infiniti affirmatio: nec enuntiatio negata dici potest, cuius non totum attributum, sed pars attributi tantùm negetur. Atqui (est possibile) totum est attributum: (possibile) pars est attributi: falsóque ex illa dissimilitudine concluditur, non eandem esse rationem negandi & absoluti & modificati enuntiati. Agè verò, philosophum suo moneamus argumento, & suo consilio: Quo igitur argumento, quo consilio complexionem hanc efficere voluit? Quia inquit, oppositæ simul essent in eodem veræ: Quid ergo genere negationis huius admisso, si oppositę singulares sint in eodem simul veræ? nónne perinde absurdum fuerit? nónne denique genus ipsum talis negationis, quæ partem afficiat attributi, partem non attingat, deridendum & explodendum erit? Opponamus igitur hoc modo duas singulares, Socrates est leo necessariò, Socrates est leo non necessariò: Antiphasis hîc fuerit: vtraque parte tamen manifestè falsa: At antiphaseos singularis necesse est alteram partem esse veram, vt antè iam magister hic docuit. Cùm verò per nomina loquimur, & dicimus necessarium, non necessarium: possibile, non possibile, error ille accidere non potest, vt partes, quæ videntur contradictionem enuntiationis habere, sint simul falsæ: Neque tamen cōtradictionis propria caussa id accidit, sed naturâ communis oppositorum omnium medio carentium, quæ subiecto eidem attribuuntur: Quod facilè percipies in eo exemplo, in quo, quod subiicitur, duabus rebus aduersis re vera subsistit, atque in rerum natura est: vt si de homine, qui re vera est, dixeris, Omnis homo sanus est, Aliquis homo æger est: Omnis homo sanus est, Aliquis homo est nō sanus: In his enim exemplis, quamuis attributi totius contradictio nulla sit, accidere tamen non potest, vt pars vtraque simul vera sit: si modò, vt dixi, id quod subiicitur contrariis attributis, re vera sit: Nam si Chymęra, aut res aliqua fictitia subiiceretur, tum pars vtraque possit esse falsa. Atque hæc

falsitas

falſitas omnino contingere non poſsit, ſi vera vt dixi, non fictitia ſubiecta ſint in quorumlibet contrariorum medio carentium affirmationibus, quarum vel vtraque propria ſit, vel altera generalis, altera ſpecialis: idque non propria contradictionis cauſſa, ſed rerum contrariarum medio carentium cõmunis eſt, vt dixi: Omnem hominem animal eſſe, eſt neceſſarium, Aliquem hominem animal eſſe, eſt non neceſſarium: Omnem hominem currere, eſt poſsibile, Aliquem hominem currere, eſt non poſsibile: Quamuis non accidit partem vtramque ſimul eſſe falſam: non ſequitur tamen affirmatæ & negatæ enuntiationis iſtam vim, ſed rerum attributarũ, quæ contradictionem in parte attributa, non in toto attributo faciũt. Quamobrem falſum eſt illud decretum, modificatas enuntiationes negari, ſi tantùm modus negetur: nec alia eſt negatio modificatarum enuntiationum, quàm reliquarum: nec præceptum hîc vllum eſt catholicum, ſed commentum, & catholicis Ariſtotelis principiis planè contrarium. Quamobrem ſi ſymbolicus author docere voluit, modificatas enuntiationes ſolo modo negari: vt, Hominem eſſe eſt poſsibile, Hominem eſſe eſt non poſsibile: falſam doctrinam docuit. Si non ſolum modum, ſed cum modo verbum negandum eſſe cenſuit, nónne iſta bella doctrina nos irriſit, qua videlicet nihil noui doceremur? Negationem enim antea definierat, quæ remoueret aliquid ab aliquo, non quæ aliud opponeret. Nunc ita loquitur diſertus Interpretationis interpres: vt quid interpretari voluerit, neſcias: Nunquam nominatim affirmat ſolum modũ negandum: nunquam item negat, nec omnino tot exemplis, quibus plurimis hîc vſus eſt, huiuſce quicquam ſignificat: In his enim enuntiationis non exemplis, ſed vt dixi truncis, Poſsibile eſſe, non poſsibile eſſe, & cæteris, nunquam (eſt) exprimitur. Quòd ſi plena oratione dixiſſet, Hominem eſſe eſt poſsibile, Hominem eſſe eſt non poſsibile: intelligeremus exemplis, quamuis non preciperetur, ſolum modum negari: Vel ſi diceret, Ho-

 minem

minem esse est possibile, Hominē esse nō est possibile: intelligeremus modū verbúmque simul negari. At nusquam in oratione tā prolixa id expressit: & enūtiationis trūco nescio quo, quàm legitimo & perfecto exēplo vti maluit. Veruntamen quāuis symbola hominis & verba nō possumus, certè sensum & intelligentiā conuincere & constringere possumus: Aut enim solū modū negare voluit, aut non: si primū, fallitur, & pro vera doctrina falsam tradit: si secūdum, nugatur & imperitis illudit: At è duobus alterū: Quare falsum aut vanū: vtrumuis elige. Atque hęc de prima quęstionis huius parte: secūda est in cōsecutione modificatorū, qua ratione disposita secūdū contradictionē, antecedant cōsequantúrve: quale antea sophisma in ænigmate de infinitis enūtiationibus fuit. Primus ordo vanus cōponitur: qui iccirco quia nō quadrat, ad numerū reiicitur: Secundus, qui ex correctione primi factus est, nō improbatur quidē, sed ei tertius anteponitur. Atque idipsum de modificatis sophisma non aliūde oritur, quàm ex verbi (possibilis) homonymia, quę in capite de cōtingenti futuro exposita est, & in hoc capite repetitur. Possibile enim triplex est: alia enim sempiterna & immutabilia, actus tātùm sunt, sine potestate: alia cū potētia, quod actu esse possint & suscipere opposita, possintque & esse & nō esse: hoc possibile, appellatū est priùs cōtingēs vtrūlibet: & duodecimo capite primi Analytici appellatur cōtingēs incertū: alia potētia tantū sine actu. Ergo possibile aliquando generaliter omnia ista significat, aliquādo specialiter secundū & tertiū genus, quod esse possit & nō possit: Qua verbi homonymia reliquū de modificatis enuntiationibus sophisma factū est: Nam si vno modo possibile dicatur, facile sit intelligere, quid cuique sit antecedēs aut cōsequens: & in hoc consectario, Necesse est, ergo non possibile est nō esse: & in cæteris hoc capite propositis, enthymema est, cuius consequens verè firméque cōcluditur, non huius regulę ratione, sed syllogismi conclusione: Atque omnino omnes pręter syllogismū, cōsequentiarum regulæ, quæ traduntur

duntur in logico Organo, inertes sunt & vanæ, vt antea dixi: & quicũque eas tradidit, docuit se syllogismi vsum nescire. Quamobrem tantæ quæstionis sapiẽtiam recolamus, & cõcludamus. Modificatũ enuntiatum quid sit, non definitur: quæstio altera captiosa vel nugatoria est, altera sophismatis laude par & proxima: Nec in tota omnino quæstione quicquã logicũ est, quod ad explicandum Platonem, Aristotelem, Demosthenẽ, Ciceronem, aut aliũ quemuis scriptorẽ: nil quod ad eos imitãdum, nihil denique quod ad disserẽdũ possit referri: Nec omnino quicquã Aristotelis catholicis principiis consentaneum. Postremo capite quæstio postrema tractatur, & disputatur, affirmationi negationem, nõ affirmationem aduersi magis aduersam esse: vt, Omnis homo est iustus, Nullus homo est iustus: aduersæ sunt, nõ autem, Omnis homo, est iniustus. Itẽ, Callias est iustus, Callias non est iustus: aduersæ sunt, non autem, Callias est iniustus. Prima ratio, quia aduersorũ affirmationes sunt infinitæ: secũda, quia ex affirmatione & negatione fallacia fiat, nõ ex affirmationibus aduersorũ: tertia, quia veræ affirmationis negatio per se falsa: affirmatio aduersi, ratione negationis, ideóque negatio magis falsa: quarta, quia vbi aduersum nihil est, tamen negatio dicitur aduersa. Additur etiã tandẽ simile: ex quibus argumẽtis, cõcluditur affirmationi negationẽ, nõ aduersi affirmationẽ aduersam esse: Verbis apertis ita proponitur, & simpliciter sine vlla cõparatione cõcluditur. Vno autẽ in loco cõparatè dicitur, opinionẽ negationis ἐναντιωτέραν, magis aduersam: sed id nũquã proponitur, neque cõcluditur: Ergo (id quod dixi) nõ cõparatè, sed simpliciter & proponitur & concluditur: quàm verè & cõstanter, Logici viderint: nec enim verum est, aduersa infinita esse: quin potiùs vnum vni aduersum, vt Aristoteles docet in Philosophia quarto capite decimi. Et fallaciæ ex aduersis fiũt, sicut ex affirmatione & negatione: & aduersum falsum, falsum per se non esse, quæstio fuerit: & duo reliqua si vera sint, tamen nihil concluditur: quinetiam,

quod magis mirere, bonũ, malum, iustum, iniustum, in Categoriis & in hoc capite aduersa nominantur: esse, non esse, & similia, non appellantur in Categoriis aduersa, sed opposita, vt affirmatio & negatio: Itaque enuntiationes è rebus aduersis factæ, aduersæ quoque dicendæ sunt enuntiationes: ratione autem affirmationis & negationis, contradicentes enuntiationes nominandę sunt, sicuti iam monui: Quinetiam in Categoriis enuntiationes hæ, Socrates valet, Socrates ægrotat, aduersa coniuncta nominantur: & symbolici authoris temeraria assertio, categorici doctoris vero testimonio. iudicióque refellitur. Quid igitur iam plura disputo? cur non iam cum authore categorico concludo, affirmationem aduersi, potiùs quàm negationem aduersam dicendam esse? Veruntamen in hoc capite singularis symbolici doctoris interpretatio est: Quid enim putas cum nomine aduersæ enuntiationis dicere? quid symbolis & signis suis nobis significare? an quod antea definiuit, vniuersalem nempe affirmationem vniuersali negationi oppositam? Minimè: Nam primùm propriam contradictionem in exemplum adhibet: vt, Callias est iustus, Callias non est iustus: Callias est iustus, Callias est iniustus: Deinde generis nomen pro eodem bis adhibet: ex oppositis autem generationis: id enim primũ erat argumentum. Et rursus: Falsa est verè opposita, & iam per aduersas enuntiationes, quolibet genere oppositas, nobis significat symbolis orationis suæ & signis, se dicere. Postremò etiam antiphaseos nomen hîc pro eodem bis adhibetur: Aut enim vbique est contradictionis enuntiatio, aut nusquam. Et rursus mox eodem verbo idem dicitur: Si igitur hæ negationes aduersæ, etiam aliæ, quę sunt contradictiones. Ergo per aduersas enuntiationes symbolicus author nobis exponit tum cõtradicentes singulares, tum quomodolibet oppositas, tum rursus contradicẽtes quaslibet: Sic videlicet ad rem propriè explicãdum vsurpat genus pro specie, imò speciem aduersam pro aduersa specie: tãquam si cùm vnum aliquod

quod animal, leonē videlicet, propriè designare velles, omnē vocabulorum cōfusionem agereges, appellésque animal, hominem, bestiam: Attamen cùm hæc ita sint, in finem capitis contradicentes enuntiationes videtur ab aduersis distinguere. Quamobrem quoniam libri vniuersi summam perspeximus, meliorem aliquādo & saniorē philosophiam à vero & naturali vsu requiramus: Hic Aristotelis magister fuit. Aristoteles multa didicerat à Platone: Platonis tamen doctrina contentus non fuit: sed quæ in eo vera & vtilia probauerat, assumpsit: cætera reiecit: alia per se ipsum, quæ putauit meliora, coperuestigauit. Theophrastus ab Aristotele multa cognouerat: eius tamen doctrina contētus non fuit: liberè multis in locis à magistro dissensit: excellentiora per se ipsum indagauit. Denique si philosophiæ memoriam vsque repetas vltimam, nunquam nauus & industrius discipulus, magistri sui doctrina contētus fuit. Hæc virtus in omnibus magnis ingeniis insita fuit, vt quod maiores laude gloriáque præstātes fecissent, id posteri studerent efficere: vt quoniam in humanis studiis nihil esset absolutum, corrigere vitiosa, & imperfecta perficere conarentur. Quapropter hanc Aristotelis diligētiam imitemur: quod fecit de Platonis libris Aristoteles, id de Aristotelis (si tamē sunt Aristotelis) libris faciamus. Philosophiam Platonis dispersam multis & variis dialogis, in tria genera, logicum, physicum, ethicum distraxit: de suo multa addidit: Ita nos è logico Organo logica præcepta, quæ confusiùs illic cumulata sunt, distinctiùs exprimamus: singula semel exponamus: illustria exempla de nobis adiungamus: distincta & illustrata in vsum deducamus: Denique Aristotelea illa principia, de materia, déque forma veræ artis ac scientiæ, sequamur: Nec artem tantùm teneamus, sed multò magis illum ipsum artis parentem vsum tractemus & vsurpemus. Nec logicæ artis doctrinam, & Heliogabali cœnam similem faciamus: Hic enim Romanus Imperator, inter multa alia stultitiæ & nequitiæ suæ exempla, parasitis

suis

ſuis cœnam exhibebat ſæpe ceream, ſæpe ligneam, ſæpe eburneam, aliquando fictilem, nonnunquam marmoream etiam ac lapideam: ita vt illis omnia picta fictáque apponerentur, quæ ipſe vera cœnabat: & tanquam ſaturi manus tandem lauabant. At nos ſapientes Logicæ magiſtri, ſi præcepta tantùm, licet vera, vtilia, propria, catholica denique, ſed tantùm præcepta proponamus, vſum in excellentibus authoribus nullum deguſtandum apponamus, nullum ſcribendo dicendóque carpendum permittamus, quid aliud diſcipulis noſtris, quàm Heliogabali fictam pictámque cœnam inſtruimus? Ars enim, ars inquam, vel rectiſſima & veriſſima, vel mille clamoribus intelligentiæ ac memoriæ impreſſa & infixa, tantùm pictura eſt naturæ & vſus: Clamor de præceptis logicis, non eſt vſus Logicæ: Quid ita? quia, vt ſæpe iam dixi, Logica, eſt ars bene diſſerendi de omnibus rebus, non tantùm de ſuis præceptis clamandi. Ergo nos ſi præcepta ſola proponamus, Heliogabali fuerimus, diſcipulíque noſtri, nobis paraſiti fuerint, qui opiparo logicæ cœnæ non olfactu, non guſtatu, ſed viſu tanquam ſatiati, manus videlicet lauent: & inde vbi ſurrexerint, ſe præclarè cœnatos eſſe prædicent, ſeſe philoſophos appellent: Atque ita, quod in aliis nequitiæ genus irridemus, in nobis, mutata videlicet perſona, plauſu & clamore comprobemus. Quæ cùm ita ſint, ne tamen hunc librum, ſicuti de Porphyrio iam & Categoriis admonui, de bibliothecis omnibus tollamus. Alexander Caracalla Romanus Imperator, quòd audiſſet Alexādrum veneno, Ariſtotelis fraude permiſto periiſſe, vetuit Ariſtotelis philoſophiam doceri, iuſsitque Ariſtoteleos iam tū pleroſque ex Aphrodiſei ſchola profectos, Romano imperio expelli: Hoc edictum tam ſeuerum ne ſequamur, ſed potiùs Academiæ noſtræ legem complectamur: Philoſophicos libros non de verbo, vt loquitur, ad verbum pueris prælegamus, ne multa aliena, inutilia, falſa permiſceamus: ſed de puncto in punctum tradamus, vt tantùm catholica doceamus: libros

bros Organici doctoris in Logica, tãquam Prisciani vel Diomedis in Grammatica, retineamus, philosophiámque è philosophorum libris catholicè collectã, iuuentuti perdiscendam proponamus: Denique, quod tam multis locis iam monui, imò perpetuò monendum mihi statui, Logicam logicis Aristotelis principiis conformatam doceamus: Aristotelis viui vsum & exercitationem teneamus. Dies plusquam ducentos ordinariis philosophiæ prælectionibus quotannis vacuos, Academiæ leges nobis distribuunt, in vsu Logicæ constituamus: sanctissimis legibus pareamus: Iuuentutis (cuius moderatores & doctores esse volumus) veræ & solidæ exercitationi & institutioni seruiamus.

FINIS LIBRI SEXTI.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROFESSORIS,

Animaduersionum Aristotelicarum liber septimus, in primum Analyticum,

DE SYLLOGISMO.

AD Carolum Lotharingum Cardinalem.

ANALYTICI quatuor libri ſummam quandam vniuerſæ Logicæ continent, & inuẽtionis copiam & abundantiam quandam proponunt, & iudicium tum propoſitionis, tum ſyllogiſmi, tum methodi ferè complectuntur. Inſcriptionis cauſſa quæ fuerit, etſi multa interpretes adferunt, quòd ἀναλύειν, ſit ἀποδημούντων, καὶ ἀναστρεφέντων εἰς τὰ οἰκεῖα, peregrinantium, & domum reuerſorum, nil tamen admodùm conferunt: è ſubiecta re, verbi ſignificationem potiùs depromamus. Eſt verò Analyſis, omnium artium communis, non vnius artis propria: éſtque pars exercitationis in omni arte, & prima & extrema. Grammaticus magiſter ad exercitationem Grammaticæ proponit primùm rudi diſcipulo Virgilij aut Ciceronis exempla, quæ

quę ἀναλύει, retexit, & ad artis legem resoluit & expēdit:

O Meliboee, Deus nobis hæc otia fecit.

Retexit huius versus etymologiam, & quæ pars sit orationis vnaquæque dictio, ostendit, & singularum partium proprietates exquirit. O, Admirationis interiectio. Meliboee, nomen secundæ declinationis, vocatiui casus, singularis numeri: & cætera eiusmodi: Tum retexit syntaxim: O Meliboee, latina oratio est, quia ô iungitur vocatiuo. Deus fecit, oratio latina est, quia suppositum & appositum conueniunt in numero & persona: & de cæteris eodem modo. Retexit etiam prosodiam, cùm puerum interrogat, an Meliboee, ótia, rectè pronuntietur, illud acutum in penultima, hoc antepenultima: Retexit postremò orthographiam, cùm requirit vbi simplex litera, vbi diphthongus sit necessaria: vbi denique hæc vel illa litera: cùm puer exemplum receptum sibi & expositum imitatus sit, eius imitationem rursus ad easdem Grammaticæ leges retexit & explorat. Denique in laudatissima Parisiensis Academiæ consuetudine & disciplina, totus Grammaticæ labor in audiendo puero, in eius themate corrigendo, emēdando, analysis est grammatica: Hæc inquam, analysis grammatica est, quæ constructum iam & compositum orationis exemplum, imò etiam nostrum ad eius imitationem factum, omnibus modis retexit, & ad legem artis expendit. Analysis rhetorica est, cùm Rhetor propositum ornatæ orationis exemplum tropis & figuris eadem diligentia retexit, cùm pronuntiando, voce gestúque elocutionem exprimendo, discipulum ad artis leges reuocat, & vtrùm cum præcepto artis & decreto, hic gestus, vox illa congruit, interrogat: illiúsque examen, analysis est rhetorica. In omnibus igitur artibus non solùm liberalibus, sed mechanicis, cùm facti operis exemplum ad leges artis examinatur & probatur, analysis est, examen scilicet & probatio. Ergo logica analysis est, cùm propositum factæ & constructæ disputationis exemplum ad leges artis examinatur, quæstio subducitur,

ducitur, tum inuentio spectatur: argumentum ex quo loco deductum sit, exquiritur: Hæc analysis est inuentionis: Deinde propositionis species consideratur in singularium, & per se manifestarum propositionum iudicio: vtrùm simplex propositio, communis an propria: composita, vtrùm copulata an relata, an connexa an disiuncta: Denique qua veritate vel scientiæ vel opinionis manifesta. Item in syllogismo & methodo: In syllogismo, quomodo cum partibus quæstionis collocatum, qua forma, quo formæ modo conclusum: Hæc analysis est syllogismi: In methodo, quo pacto tota & vniuersa, si longior disputatio sit, disponatur: Vtrùm doctrinæ methodo definitiones, partitiones, & exemplorum illustrationes à generalioribus, & naturâ prioribus deducantur, an prudentiæ methodo secùs ordinentur: Hæc methodi analysis est: hæc inquam, analysis est logica, logicæ exercitationis prima pars & extrema, quæ arti logicæ primos & summos spiritus atque animos inspirat: primam summámque vitam, animámque donat. Ac comparatis iam rebus non dubitabo dicere, Logicæ secundam partem, quæ dicta est à recentioribus Græcis κριτικὴ, modò ἀναλυτικὴν nominari: & κρίσιν, nunc ἀνάλυσιν dici: Vnde totum hoc opus quatuor librorum ἀναλυτικὸν, tanquam κριτικὸν inscribi: ab excellentiore videlicet exercitationis parte, quæ in his libris instruitur: quæque non solùm disputationis alienæ, sed etiam nostræ constantiam vel inconstantiam examinat & explorat. Didiceris tota artis præcepta: triennium totum cum dimidio, quod miserè tot annos in Academia nostra fieri conquerimur & lamentamur, clamaueris: per artis Logicæ præcepta, poëtas, oratores, philosophos, Logicam denique ipsam ἀνάλυσιν non didiceris, nihilo plus in Logica profeceris, quàm in Grammatica, si omnia Grammaticæ præcepta didiceris, totum triennium cum dimidio clamaueris, oblatum autem Virgilij versum, grammaticè ἀνάλυσιν non didiceris.

diceris. Ἀναλυτικὰ λογικὰ profitentur innumerabiles doctores & magiſtri, nemo tamen ἀναλυτικὰ λογικῶς ἀναλύει. Verbo ſequuntur omnes Ariſtotelis doctrinam (ſi tamen eſt Ariſtoteles, huius doctrinæ author) reipſa aſpernantur ac deſpiciunt: Ariſtoteles docet analyſim, primam præcipuámque Logicæ partem eſſe: ab ea logicum hoc opus, Analyticum nominat: At qui nunc ſe Ariſtotelis æmulos eſſe gloriantur, non modò nullum vel poëtæ, vel oratoris, vel philoſophi exemplum logicis his præceptis non ἀναλύουσι, retexunt, ſed ſcelus clamant, & facinus indignum, ſi quis ad analyſim omnia Logicæ artis præcepta referat: nec logicum dogma recipiat vllum niſi analyſi, niſi vſui & exercitationi accommodatum: Exempla autem iuuentuti proponat ex poëtis, oratoribus, philoſophis: nec Logicum quenquam putet eſſe, qui non ſit analyticus: Hæc enim tot annorum contentio noſtra eſt. Grammatica ars, ſua analyſi non ſolùm vtiliter, ſed laudabiliter in tot Academiæ Pariſienſis gymnaſiis exercetur: Logica ars, quæ cæteras artes conſtituit, quæ reperit, quæ diſponit, quæ ſingulis analyſim proponit, ſola ex omnibus artibus non ſolùm inutiliter, ſed miſerabiliter analyſi nulla exercetur. Quamobrem hîc imprimis Ariſtotelicum profiteor eſſe me, qui logicam totam artem ad analyſim refero, qui nullum in logica arte præceptum eſſe volo, quod non valeat ad poëtas, oratores, philoſophos, omníſque generis ſcriptores, omnes denique omnium hominum ſententias vel ſcriptas vel dictas retexendum, explicandum, interpretandum, iudicandum: Id eſt quod non ſit analyticum: Et vt ſuperiores Organi logici libros logicè retexuimus, ſic reliquos retexemus, & quid verum, quid vtile, perpendemus. Sed hæc ſatis de inſcriptione, quam his in libris ab Ariſtotele factam eſſe teſtis eſt idem Ariſtoteles, qui citat in reliquis libris Analyticos libros: Diuiſionem verò factam in priora & poſteriora Analytica, Ariſtotelis non eſſe,

Ariſto-

Aristoteles ipse indicio est, qui priores libros de syllogismo, posteriores de demonstratione, tanquam sibi sic inscriptos, appellat: Vt demonstratum est in libris de syllogismo, ait tertio capite primi Posteriorum: Item demonstratum est in libris de syllogismo, ait ibidem octauo capite: Secunda autem analysis, de demonstratione inscripta fuerat: Inscriptionis huius proprietatem ante omnes Aristotelis interpretes, qui nunc extent, Galenus iam olim perspexit, & in opere de suis libris annotauit: cuius iam tempore, prima & secunda Analytica, item priora & posteriora vulgò inscribebantur: Sed hæc leuiora. Continetur in Analyticis summa logicæ artis quædam doctrina, vt dixi, sed obscurissima & confusissima: Obscuritatem interpretes viderunt, & Aristoteli placuisse crediderunt: in eóque, sicuti iam docui, falsi ac decepti sunt, vt secundo libro docui: Atque imprimis summa illa Aristotelis principia de materia, déque forma artis, adhibeamus, vt omnibus iam locis adhibuimus: Hos igitur libros retexamus, & analysim in explicandis Analyticis adhibeamus: & quicquid Aristotelis principiis consentaneum erit, Aristoteleum dicamus: quicquid dissentaneum erit, ab Aristotele collectum, non probatum, non iudicatum dicamus: Aristotelicam veræ doctrinæ materiam, Aristotelicam veræ doctrinæ formæ requiramus. Memini me quondam puerum in altissimis Aruernorum montibus rem mirabilem vidisse: Solis & diei serenitas summa erat: è supero illo & sublimi loco infernè patentes campos, arbores virentes, interfluentes riuos, summa animi voluptate conspiciebam: repentè nubes in medio monte coorta, camporum, arborum, riuorum cõspectum illum obscuritate sustulit, cùm supernè tamen sol clarissimus illucesceret: Miratus verò sum montis altitudinem, cuius vertex, nubes & aëris tempestates superaret: & spectaculo illo valdè delectatus sum. Simile quippiam iam nostris animis concipi cupio, vt sint nobis omnes argumẽtorum, propositionum, syllogismorum, methodorum modi,

modi, veluti in campo, sic in opere proposito sole definitionum, partitionum, exemplorum aspectabiles & clari: quod in Dialectica nostra ex Aristotelicæ philosophiæ & materia & forma efficere contendimus: tum si interueniat obscuritatis nubes aliqua, attamen intelligemus istam obscuritatem, Dialecticæ non esse, sicuti neque illic camporum & arborum, sed interpositarum nubium: quibus sublatis cùm pristina lux solis, quæ adempta fuerat, redierit, clari & illustres aspiciãtur: Etenim tota Logica, quæ Analyticis continetur, per se facillima est & clarissima, sed nubibus variis difficilis & obscura redditur. Solem igitur inducamus & perpetuò comparemus: in illo summo claritatis vertice consistamus: Definitiones, partitiones, exempla, id est vniuersa, eadémque clarissima doctrinæ lumina, principiis Aristoteleis conformata præferamus. Quid igitur? quæ prima perspicuitatis caussa esse potuit in descriptione Logicæ? Id inquam, quod in ea est omnium clarissimum: Sic enim methodus in Posterioribus tantoperè celebrata, monet à prioribus, antiquioribus, clarioribus caussis perpetuò esse procedendum. Quid est igitur clarissimum? Definitio Logicæ, de qua tam multa dicta sunt, quòd ars sit bene differendi. Hæc itaque definitio si præposita primo loco esset, facilior & clarior esset analytica Logica: quia detracta est, difficilior est & obscurior: Hæc prima est obscuritatis caussa. Quid deinde? post definitionem, quæ caussa perspicuitatis? Partitio artis in inuentionem & dispositionem: quæ initio, (vbi tamen esse debuit) nulla est: Secunda est obscuritatis caussa: Attamen partitio hæc inuentionis ac dispositionis in Analyticis comprehensa est, inuentione medij & propositionis, syllogismíque genesi, de quibus iam diximus, & suo loco postea dicemus: Nunc tantùm id intelligatur: Si partitio hæc non esset comprehensa tantùm & confusa, sed suo loco tractata esset, vt Aristotelea doctrinæ methodus requirit, analytica doctrina facilior & clarior esset: quia deest, difficilior est & obscu-

obſcurior. Quid deinde ad perſpicuitatem ſequi debuit? inuentio primùm doceri, tum diſpoſitio & iudicium: Nihil horum factum eſt ordine, ſed pars vtraque tenebris denſiſsimis eſt obſcurata: De quibus iam dicere incipiamus. Primum librum igitur ingrediamur: cuius tres partes eſſe video, geneſim, id eſt compoſitionem ſyllogiſmi, εὕρεσιν, inuentionem medij, Analyſim vtriuſque: geneſim ſyllogiſmi: primam primi analytici partem primùm examinemus, cauſſaſque obſcuritatis excutiamus. Primùm igitur fuerat, quia geneſis primùm tractatur, de geneſi proponendum, & geneſis definienda generaliter: Deinde in ſpecies, propoſitionem, ſyllogiſmum, methodum diuidenda: Propoſitum autem eſt circa demonſtrationem, & de ſcientia demonſtrandi, conſiderationem eſſe: quod tamen nihil prioribus Analyticis, ſed tandem poſterioribus tractatur & agitur: Hæc obſcuritatis cauſſa eſt: Atque illinc etiam error grauior ortus eſt, quòd iis verbis, Logicæ finem Græci interpretes in demõſtratione conſtitui putauerunt, vt Analyticorum, ideóque Logicæ vniuerſæ, cuius ſumma in his libris attingitur, finis, demonſtratio eſſe videatur. Quòd ſi ſit, error ille fuerit, quem ſecundo libro refutauimus: qui certè non poteſt ex iis verbis Ariſtoteli tribui: Longéque aliud eſt dicere, hos libros circa demonſtrationem, & in demonſtratione verſari: aliud dicere demonſtrationem, eſſe Logicæ finem: tum verò liceret eadem ratione dicere, propoſitionem, terminum, ſyllogiſmum, fines eſſe Logicæ, quia de his etiam dicendum eſſe ſimiliter proponitur: Et paulò pòſt quarti capitis initio proponitur rectiùs, priùs de ſyllogiſmo dicendum eſſe, quàm de demonſtratione, quia ſyllogiſmus generalior eſt. Siquis igitur Logicæ finem in demonſtratione eſſe ex hoc loco conſtituat, commentum ſuum indicabit: Ariſtotelis dogma nullum docebit: Nec vitium fuerit Organi, ſed imperiti interpretis. Quid deinde, quid ſequitur? Propoſitio, definitur ratio affirmatiua

tiua aut negatiua alicuius de aliquo: eáque triplex efficitur, generalis, specialis, infinita: Quæ partitio videtur multis modis vitiosa: primum enim propositio fuerat diuidenda in simplicem & compositam: De composita hîc tacetur: Deinde simplex in communem & propriam: de propria hîc nihil docetur: Postremò communis propositio, generalis est aut specialis: Hic tertia species ἀδιόριστος, id est infinita, temerè additur: in vsu propositio infinita nulla inest: Etenim quod enunciatur communibus verbis, id mens intelligit generaliter aut specialiter: generaliter accipit, vt omnes artium definitiones & præceptiones, quanquam vniuersale signum nullum addatur: sic enim docet Aristoteles ipse, omnium artium & doctrinarum documenta esse de omni, id est, vt ipse definit, vniuersaliter necessaria: si generaliter non intelligatur, specialis erit intelligentia: Vaga & infinita intelligentia nulla est: & si esset, esset homonyma & ambigua: & hæc infinitas, propositionis est ambiguitas: Commune nomen inquam, accipitur generaliter, interdum etiam specialiter: vt cùm de Catilina Cicero: Sine dubio perdidimus hominem. Synecdoche, tropus Rhetoricus vsum illum sermonis docet, quomodo ex genere species intelligatur. Videmus igitur hanc partitionem tot modis esse vitiosam, quia desunt multa, quia etiam aliquid redundat: Hoc denique præceptum, (Omnis propositio est generalis aut particularis aut infinita) non est catholicum, non est principiis Aristotelis consentaneum: Tollatur igitur. Partitio propositionis alia sequitur: Propositio est dialectica aut apodictica, quòd illa partem contradictionis interroget, & respondenti optionem faciat: hæc non interroget, sed veram & ex primis suppositionibus sumat. Ex illo commento scholastico hoc ductum est, de quo, secundo libro de nomine Logicæ & Dialecticæ: & in libro de Interpretatione interrogatio dialectica distinguitur à propositione: Et certè definitio propositionis paulò antè facta,

 non

non conuenit interrogationi, cùm definiatur ratio affirmatiua & negatiua: & in posterioribus Analyticis docetur in singulis scientiis interrogationes scientificas proprias esse, vt etiam propositio apodictica, sit interrogatio, sicut & dialectica: Videtur autem dicere voluisse, propositionem dialecticam ex interrogatione contradictionis fieri: Itaque appellat modò interrogationem, modò sumptionem. At symbolis & verbis suis rem conturbat: nullum documentum principiis suis consentaneum ostendit: Vt enim omnis oratio grammatica, sic omnis propositio dialectica est: Placita sectarum ista sunt, quibus ars valdè conturbata est: doctrinæ veritatem sequamur, doctoris vitia relinquamus. Aruernorum arbores per se non sunt obscuræ, nubes interiectæ faciunt obscuritatem: nubes has tollamus. Analysis, experientia, obseruatio, vsus nullus hîc est: At vsus, vt antea dixi, rex est verborum, eáque quibus ei videtur, rebus accommodat: scholasticus magister, rex horum verborum non est, vt ea pro libidine, quæ & quarum rerum velit, signa & symbola faciat: Caussa hîc est obscuritatis. ὅρος, terminus, definitur pars propositionis, vt subiectum & attributum, siue indicans & indicatum, vt primi Analytici capite tricesimo quarto Analyticus author loquitur. Hæ partes duæ vocantur paulò pôst in complexione syllogismi, extrema, minus & maius: item primum & extremum. Terminos antecedentes & consequentes Mathematici nominant in comparationibus, vnde translatum videri potest hoc nomen: & sic in Analyticis, consequi & subiici opponuntur: In Analyticis autem totis, termini dicuntur non solùm propositionis extrema, sed symbola aliquid significantia: Sæpe enim sunt abecedaria exempla, imò perpetua, quæ nihil omnino significant. Syllogismi definitio sequitur: Syllogismus, est ratio, in qua quibusdam positis, quiddam ab iis diuersum ex necessitate accidit, eò quòd hæc sunt. Hæc definitio est obscura, quia nec proximum genus,

genus, nec proximam differentiam apertè proponit: Syllogismi siquidem proximum genus, est dispositio: quæ priùs definienda fuerat, tum partienda in propositionem, syllogismum, methodum, vt dixi. At genus nimis longinquum positum est: λόγος enim, quod primum est in hac definitione, si dicatur oratio, externum est rationis symbolum, nec essentiale syllogismi quicquam: quia syllogismus non spectat ad externam & prolatam orationem, sed ad intimam animi rationem, vt octauo capite primi Posteriorum docetur: si verò dicatur, ὁ λόγος, ratio, hoc nomine tota logica & inuentio & dispositio continebitur: Ita nihil afferetur proprium. Quare genere non definito, non legitimè diuiso, species obscuriùs definita est: Quinetiam in hac syllogismi definitione, reliquæ caussæ (quòd quæstio cum argumento disposita, necessariò concludatur) obscuriùs inuoluuntur: nec exprimitur quæ sint illa quædam posita, & quid sit, quod ab iis diuersum accidit: Ideóque propria syllogismi differentia non explicatur: Etenim necessitas syllogismi metienda est è dispositione, quòd ea definitione non explicatur: conclusionísue necessitas, eò quòd antecedentia sint, potest accipi ex rerum antecedentium cum sequentibus necessaria cohærentia: Et sic Aristoteles tricesimo tertio capite libri huius, ait aliud esse necessariò concludi, quia quædam posita sint: aliud syllogismo concludi: Ergo qui dicit aliquid accidere necessariò, quia antecedentia posita sint, syllogisticæ dispositionis necessitatem non exprimit: Itaque quia nec proprium syllogismi genus, nec proxima differentia exprimitur, ideo definitio illa obscura est: At si definita sit antè dispositio, tum diuisa in species, propositionem, syllogismum & methodum, cùm syllogismus definietur dispositio, qua quæstio cum argumento disposita necessariò concluditur: syllogisticæ conclusionis necessitas, ex dispositione quæstionis & argumenti deducta cognoscetur: Reliquas caussas & perspicuitatis & contrariæ obscu-

 ritatis

ritatis persequamur, analysim exerceamus: Hanc definitionem, quia Aristotelicis definiendi legibus non conuenit, pro Aristotelica non habemus: sententiam tamen ea inuolutam & obscuratam, pro Aristotelica habemus, & in vera Dialectica retinemus. Definitionem syllogismi sequi debuit partitio in membra, propositionem, assumptionem, complexionem: partes singulæ definiendæ & apertis exemplis exponendæ. Horum nihil est loco factum: Analytico primo dicitur, tres terminos, propositiones duas, complexionem vnam in syllogismo esse. Propositiones etiam mathematica metaphora vocantur in Analyticis interualla: Prima partitio in terminos, nil est syllogisticæ dispositionis: nil ideòque propriè syllogismi: subiecta est materies dispositioni: si partitio membrorum fuisset, si definitio membrorum fuisset, si membrorum exemplum fuisset, in hoc loco, perspicuitatis caussæ fuissent: defuit autem: Tot igitur obscuritatis caussæ fuerunt. Quid post partitionem membrorum syllogismi & expositionem, perspicuæ doctrinæ methodus requirit? Diuisionem in species, vt syllogismus simplex & coniunctus diuideretur: Diuisio hæc omissa est, nec de coniunctis syllogismis nominatim in toto logico Organo verbum vllum legitur: imò postea vicesimo secundo & vicesimo tertio huius, differetur nullos esse præter simplices trium formarum, syllogismos. Quid simplex? quomodo definitur? diuiditur? illustratur? Præcipitur huius Analytici capitibus vicesimo secundo & tricesimo primo, & verè præcipitur, vt sæpe iam dixi, principia esse omnium artium ac disciplinarum, experientiam & obseruationem: Atque alibi in Analyticis sæpiùs docetur, à sensibus eadem proficisci: & inductione exemplorum non solùm colligi, sed si quid obscuritatis habeant, illustrari: aliam in iis demonstrationem non requiri: & in iisdē Posterioribus docetur, definitiones esse principia: quin longa septem capitum oratione disputatur, definitionem omnino demonstrari non posse: Et certè si accuratæ

ratæ

ratæ sunt definitiones, genera & differentias complectuntur, quibus ad eas demonstrandum, clarius nil esse possit. Ergo syllogismi definitiones accuratè diligentérque compositæ, solam inductionem exemplorum illustrium & insignium requirebant, aliam demonstrationem nullam postulabāt. Hæ perspicuitatis Aristotelicæ caussæ, doctori propositæ esse debuerāt, vt syllogismum simplicem definiret, distribueret, exemplis illustraret. Quid hîc est actum? Incredibilis obscuritatis caligo est inuenta: nubes in Aruernorum mōtibus nulla vnquam tam densa, támque tetra fuit: Et quidem tanta hæc obscuritas, demonstrationum & exemplorum specie, tota conflata est, dum aliena principia ad definitiones syllogismorum demonstrandum, dum abecedaria exempla ad illustrandum afferuntur. Diuiditur syllogismus in perfectum & imperfectum: Perfectum, qui nil præter assumpta requirat, vt necessarius appareat: vt omnes syllogismi sint primæ figuræ. Imperfectū, qui requirit, vt reliquarum figurarū syllogismi: Obscuritatis est caussa: partitio enim hæc Aristotelicum nihil habet, & disciplinam tantùm conturbat, vt postea clariùs patebit. Ad perfectos syllogismos demonstrandum, principia constituuntur, de omni & de nullo dici: Dico verò, ait Aristoteles, de omni dici, cùm nihil liceat subiectum assumere, de quo alterum non dicatur: & de nullo similiter. Ad illos inquam, licet perfectos syllogismos tamen demonstrandum, principia hæc proponuntur: Obscuritatis est caussa, de qua latiùs postea: principia siquidem nugatoria sunt. Ad imperfectos syllogismos sua etiam principia statuuntur, cōuersio, deductio ad impossibile, expositio: Item ad vitiosos demonstrandum, Omni inesse, Nulli inesse: Caussa est obscuritatis: Hinc enim syllogismi duntaxat obscurantur, nihil demonstrantur. Atque in conuersionum doctrina, geometricæ similitudinis affectationem valdè alienam video: Quemadmodum Geometria principiis axiomatum, definitionum, postulatorum, theoremata & problemata sua demon-

ſtrat: Sic videlicet Logica magnificis hiſce principiis, definitorum ſyllogiſmorum theoremata demonſtraret. At diſſimile totum eſt, & planè contrarium eſt. Definitiones Mathematicis principia ſunt, per quas, figurarum affectiones demonſtrantur: Hic autē inuentæ ſunt affectiones ſyllogiſmorum alienæ, per quas eorum definitiones demonſtrarentur. Retexamus igitur Ariſtotelicis principiis has logicas tenebras, & analyſeos lumine propellamus: Principia (dici de omni, dici de nullo) non demonſtrantur: De iis autem paulò pòſt aptiùs agetur: ſecunda ex conuerſionibus, non ex primis principiis, ſed per impoſſibile demonſtrantur. Conuerſio triplex à Philopono ſtatuitur octauo capite ſecundi Analytici, prima terminorum, ſecunda propoſitionum, tertia ſyllogiſmorum: Conuerſio autem, eſt verbum vt ſuperiora, de quibus dixi, à Mathematicis tranſlatum: habent enim ſuas cōuerſiones Mathematici, qui theoremata quædam nominant antiſtropha: ſed harum longè diſſimiles: vt triangulum æquilaterum, eſt æquiangulum, & viciſſim æquiangulum, eſt æquilaterum: Nec propoſitio conuerſa poſterior ex priore concluditur, aut demonſtratur, ſicuti fit in his logicis conuerſionibus, in quibus eadem propoſitio inuerſa, ad ſeipſam probandam & demōſtrandam adhibetur. Conuerſio, eſt etiam Logica quædam naturalis, vt proprij & ſubiecti, definitionis & definiti: Item in Categoriis dicitur, relata conuerti, vt filius, patris filius: & pater, filij pater: Eſt etiam quædam naturalis in contingenti, de qua huius capite duodecimo, ſecundum oppoſitionem: Contingit ambulare, Contingit non ambulare: Et reciproca in vſu hominum multa & frequentia ſunt: Non viuo vt edam, ſed edo vt viuam. Aliquando conuerſionis nomine ſignificatur antiphaſis, vt capite triceſimo huius conuerſa propoſitione, id eſt ſumpta, oppoſita. At conuerſionis, quæ fingitur hoc loco, cùm doctrina obſcura eſt, tum demonſtratio obſcurior, & vſus obſcuriſſimus, id eſt planè nullus. Cauſſas obſcuritatis adhuc multas compe-

comperimus,sed tamen hac postrema caussa,aliæ plurimæ continentur obscuritatis caussæ. Lumina igitur definitionum, partitionum, exemplorum comparemus. Quid est igitur conuersio? quas species habet? Non definitur, non diuiditur: Obscuritatis caussæ sunt in hoc principio iam duæ. Diuiditur autem hîc propositio trifariam, Aut inesse,aut necesse inesse, aut contingere inesse: Partitio eadem repetitur octaui capitis initio: At vitiosa est:Nam etiam non posse inesse,propositio quædam est: & sic liber Interpretationis docuit necessarium,contingens,impossibile:Tertia est caussa obscuritatis in hoc principio.Hic docetur καθ' ἑκάστην πρόσρησιν, secundum vnamquamque appellationem, id est modum, negari modificatas vel affirmari: Contingit, non contingit:necesse, non necesse:hanc πρόσρησιν, liber Interpretationis appellat πρόσθεσιν· & paulò pòst docebitur negationem hinc effici in modificatis: De quo errore,in Interpretatione iam dictum est: quarta est obscuritas. Repetitur hîc inutiliter propositionum partitio, vniuersalis, particularis, infinitæ: Caussa est obscuritatis quarta.Sequitur deinceps species conuersionum absoluta, nec species ipsæ conuersionum definiuntur, generalis,specialis:Caussa est obscuritatis sexta: Exempla tantùm ponuntur,eáque ficta,non ex vsu deducta: Obscuritas est octaua. Negatio generalis, terminis conuertitur, id est generaliter: affirmatio autem vtraque specialiter: Negatio specialis non necessariò conuertitur. Hęc conuersio est absolutarum propositionum, demonstrationes conuersarum sequuntur, longè conuersionibus ipsis obscuriores:Si conuersio, res erat naturalis & vsitata, cùm per genera & differentias definita esset & diuisa,exemplis illustribus exponi debuit,alia demonstratione non eguit:quia genere & differẽtia,id est definitione vera & accurata nihil est clarius, & ad rem probandam& demonstrandam euidentius,sicut Aristoteles in Posterioribus verissimè docuit: Imò affirmauit capite decimo septimo secundi de Demõstratione, omnem

nem ſcientiam definitione fieri: at hîc inuentæ ſunt demõſtrationes ad definitiones demonſtrãdum, id eſt rem perſpicuam obſcurãdum, vt mox apparebit. Et hîc ingenij labor & ſudor incredibilis eſt: hîc igitur conſideremus, quod capite huius triceſimo dicitur, quòd differt ſyllogiſmus oſtenſiuus ab eo, qui ad impoſſibile: quia illic ambæ propoſitiones ſecundum veritatem ponuntur, hîc altera aut incerta aut falſa eſt, quæ pro vera & certa ponitur: Demonſtratio verò primæ conuerſionis, vnde cæteræ deductæ ſunt, per impoſſibile conficitur, & indemonſtratum problema relinquitur: Sic verò res habet:

Si nulli β ineſt α, nulli α inerit β.

Nam ſi alicui ineſt, vt γ, non verum erit, nullum β eſſe α· nam γ, ipſius β aliquid eſt. Hæc demonſtratio eſt videlicet primæ cõuerſionis: Retexamus igitur demonſtrationis huius & argumentum & argumentationem: In argumẽto abecedarium exemplum eſt, mutum: Imitatione credo, aliqua geometrica factum, & rotis Analyticis continuatum: Imò Geometrarum velut authoritate collaudatum triceſimo nono capite huius, qui pro vera linea, latitudinis experte, pictam lineã proponunt, quæ tamen talis non eſt: Ita pro veris argumentationis exemplis, ponuntur hîc abecedaria exempla, vt diſcipulus differentes percipiat, ait ibidem Ariſtoteles: At diſſimillima res eſt: Geometres enim exemplis licet rudibus & craſſis, exemplis tamen aliquid ſignificantibus vtitur, eorúmque imagine per ſenſum communes rerum ſpecies in animum diſcentis inducit, qui verus eſt vſus exemplorum: nec exempla illa abecedaria geometres concludit, ſed res illis exemplis ſignificatas: nec tamen eo quicquam mẽtitur, vt Ariſtoteles veriſsimè docet octauo primi Poſteriorum, & ſecundo ſecundi Phyſici, & in Philoſophia tertio decimi tertii, & ſecũdo decimi quarti: Nec geometres facit exempla literis, ſed exempla literis appellat, vt linea α——β, circulus (γ) At in abecedariis Analytici operis exẽplis lõgè ſecus eſt: nec enim familiaribus & ſenſibilibus exẽplis Homeri, Demoſthenis,

nis,

nis, Platonis,cõmunes syllogismorũ species inducũtur, aut appellantur literis,vt syllogismus Homericus α,Demosthenicus β, Platonicus γ·sed syllogismi literis fiũt, & exẽpla, rei nullius exẽpla, nihílque planè significãtia proponũtur:In quibus nõ per sensum,cõmunis syllogismi species in animũ discentis inducitur,aut rudibus notis significata res cõcluditur, sed animus ipse inani phãtasmate , & rei nullius imagine deluditur. Quapropter liber,qui verorũ exẽplorũ luce,principia syllogismorum explicare& illustrare statuit,his abecedariis exẽplis,vel potiùs fallacibus & inanibus exẽplis obscurauit:Longéque aliud est,exemplum esse rude & crassum,vt in Geometria,aliud esse mutum,prorsus nullum,vt in Analyticis : pessimíque dogmatis per Aristoteleas scholas dispersi origo hinc accepta est,Exẽplorum veritatem non requiri:quasi inductionis, vnde principia omnia oriuntur, quasi denique sensus, id est exẽplorum veritas nulla requiratur. Ergo hæc obscuritatis caussa,per Analytica tota ingens atque immensa fuit,specie perspicuæ tamen claritatis inuẽta: tum quia exempla, principiorum declarationes & illustrationes sint , illustria hæc & insignia literarum exempla in Logica videlicet accepta sunt. At hæc exempla maximè communia sumpta sunt, dicet aliquis , quæ possent omnibus artibus & disputationibus accommodari.At inquam,nullis accommodari possunt, quia nihil sunt:& si vera exempla & familiaria proponerentur, nónne facilius esset, in quouis problemate similia sumere? An Chimærarũ,quę nullæ sunt, quàm verarum rerũ maior est similitudo ? Vtere iis abecedariis exemplis in exponenda Grammatica, & dic te his vti, vt maximè communibus, quæ deinde possint ad epistolas,versus,orationes,sermones poëtarum, oratorum, philosophorum, omnium denique scriptorum accommodari: vtrùm ridebere, an insanire potiùs videbere?Obscuritatis prima in hac demonstratione hæc caussa est , eadémque deinceps totis Analyticis continuata, & perpetuæ atque infinitæ obscuritatis caussa . Verùm

perge,

perge, exemplum abecedarium, fiat argumētum logicum, loquatur & significet aliquid: quale tamen est? an ex primis principiis problema demonstrat? Nihil, sed ex suppositione per impossibile, contradictorium nempe antecedentis, vt duo illa simul admittenda sint:

Nullum β est α.

Aliquod β est α.

Quòd si ex demonstratione certa concluderetur, tamen nulla esset prioris demonstratio, quia nulla caussa esset, quæ doceret, quamobrem esset conuersio vera: sed contradictionis vis esset ad confessionem eius, quòd non intelligeres, & assensionem cogendam. Altera obscuritatis caussa fuerit, si demonstrationem esse credas, vbi demonstratio nulla est: Ac tametsi demonstratio quamobrem res est, syllogismum nō requirit (vt in Posterioribus patebit, & Aristoteles ipse docet, qui demōstrationum suarum nullam ferè syllogismo concludit) attamen eius argumentationem retexamus, & inchoatum in ea syllogismum absoluamus, quò magis vis probationis intelligatur, qui possit hinc effici: quis erit? Pone problema, synthesim & progressum considera:

Nullum β est α.

Ergo nullum α est β.

Si consequens falsum, contradictorium verum est: Aliquod α est β, vt γ. ex γ igitur in tertia figura per expositionem concludes,

γ est α.

γ est β.

Igitur β est α.

Tanquam si diceres,

Socrates est animal:

Socrates est homo:

Aliquis igitur homo est animal.

Quænam igitur hîc est demonstratio? quæ caussa antiquior priórque hîc proponitur? An Socrates, caussa est hominis vel animalis, vt per Socratem, alterum insit alteri? An non igitur perinde demonstrata conuersio esset,

ſet,cùm exemplo eſſet expoſita ſine hac demonſtratione? Ergo quamobrem conuerſio vera ſit,per hanc egregiam demonſtrationem, nullam cauſſam docemur. Atque hæc obſcuritas eſt tertia in hac demonſtratione: Argumentum & medium eſt mutum,problematis contradictorium demonſtrat,non problema: Contradictorium ipſum non apodictiçè demonſtrat. Attamen hæc demonſtratio,reliquarum demonſtrationum, quæ conuerſionibus demonſtrandis adhibentur, fundamentum eſt. Vt iam intelligi poſſit, omnes has demonſtrationes contra doctrinam Ariſtotelis,& contra veram Logicam confectas eſſe. Pergamus: Conuerſio generalis & ſpecialis affirmationis, per demonſtratam conuerſionem demonſtratur: Demonſtratio vtraque totidem obſcuritatis cauſſis ornata. Specialis negationis conuerſio demonſtratur expoſitione, vel indefinitè, id eſt exemplo: vt,non ſequitur, Aliquod animal non eſt homo,ergo aliquis homo non eſt animal: Antecedens enim verum eſt, conſequens eſt falſum. Hæc demonſtratio licet poſtrema, & quæ non videatur eſſe, vt reuera non eſt, demonſtratio,ſed expoſitio, attamen primæ par eſt, & eadem eſt:hîc obſcuritas,quòd quæuis vera probatio pro demonſtratione ponitur. Sequitur demonſtratio modificatarum propoſitionum, ac primò neceſſariarum: ſimillima nempe, nequid hîc fruſtrà repetam, quòd generalis negatio generaliter cõuertitur, affirmatio vtraque particulariter: negatio ſpecialis non conuertitur, ob eandem cauſſam,quæ priùs dicta eſt. Hæc conuerſio eſt modificatarum neceſſariarum:Prima ſic demonſtratur: Si neceſſe α nulli β ineſſe, neceſſe eſt β nulli α ineſſe:Si enim contingit & α,contingit alicui β.Demonſtratio eadem quæ prima fuit, & iiſdem vitiis ornata: Obſcuritatis ſuperiores illæ cauſſæ etiam hîc omnes repetuntur: mutum eſt argumentum, problematis contradictorium,non problema probans: ipſum contradictorium, non apodictiçè probans. Ergo hæc demonſtratio illis vitiis ornata eſt, imò verò auctior: Nam quæ negationes

gationes hîc dicuntur: (vt,

Nullum β esse α est necesse:
Nullum α esse β est necesse:)

negationes non sunt, sed speciem affirmatiuam habent, vt mox dicetur: deinde, quæ pro contradicentibus hîc assumi videntur:

(Nullum β esse α est necesse:
Nullum β esse α contingit:)

quãuis repugnent, non tamen contradicunt: Postremò ista cõuersio perpetuò vera non est: Nec enim sequitur,

Omnem oratorem, esse hominem est necesse:
Ergo aliquem hominem, oratorem esse est necesse.

Hæ tres obscuritatis caussæ nouæ sunt, quòd affirmationes pro negationibus, non contradicentia pro contradicentibus, falsa pro veris afferantur. Has igitur demõstrationis tam obscuræ caussas habemus in vno hoc exẽplo: in duabus demonstrationibus affirmationũ totidem rursus habemus: Specialis autem negationis obscuritas vnica tantùm, vt antea: Conuersio contingentium, qualis est? Varia, quoniam contingens multipliciter dicitur, & necessarium, & non necessarium, & possibile. Affirmatio autem vtraque similiter conuertitur: Nam si omne vel aliquod β contingit esse α, & aliquod α contingit esse β: si enim nullum α contingit esse β, nullum item β contingit esse α: Demonstratum enim est id priùs. Hæc huius demonstrationis est oratio: qualis, videamus & retexamus: Primùm caussæ muti argumenti, non quæstionem, sed quæstionis contradictorium demonstrantis: imò nullam quæstionis caussam continentis, eædem rursus hîc sunt: & tres proximæ repetuntur, affirmationes pro negationibus rursus adhibentur, non contradicentia pro cõtradicentibus, falsa pro veris, imò damnata pro demonstratis: primum perspicuum est, secundum & tertium declaremus:

Aliquod α esse β contingit:
Nullum α esse β contingit.

quæ pro contradicentibus videntur assumi, ad hane demon-

demonstrationem, contradictionem nullam habent, & simul esse possunt: vt,

Aliquem hominem currere contingit:
Nullum hominem currere contingit:

Sic enim syntaxis est huius orationis, vt liber Interpretationis docuit, & hoc etiam capite postremo docebitur. Ergo quæ pro contradicentibus assumuntur hîc, ea simul vera sunt: tantùm abest vt contradicant: Deinde reprehensum postea & damnatum pro demonstrato adhibetur, non solùm falsum pro vero: Etenim cuiusmodi est quod dicitur, demonstratam esse conuersionem hanc?

(Nullum α esse β contingit:
Ergo nullum β esse α contingit.)

Nam mox docebitur negationes istas non conuerti, vt superiores. Hæc singularis in hoc cōuersionum principio caussa est obscuritatis: Atque exemplo patet eam conuersionem falsam esse: vt,

Nullum hominem, oratorem esse contingit:
Ergo nullum oratorem, esse hominem contingit.

Reliqua est conuersio negationum, quòd quæcunque dicuntur contingere aut inesse, aut quia ex necessitate non insunt: vt,

Hominem non esse equum contingit:
Vestem non esse albam contingit.

Illud enim ex necessitate non inest, & impossibile est: hoc vero nō ex necessitate nō inest: quę cōtingentis duplex significatio postea capite decimo sexto rursus eadem ponitur: Quæcunque inquam, negationes sic contingens assumunt, generaliter conuertuntur:

Si enim nullum hominem, esse equum contingit:
Et nullum equum, esse hominem contingit.

Et *Si nullam vestem esse albam contingit:*
Nullum album esse vestem contingit.

Si enim aliquod album, esse vestem necesse est, aliquam vestem, esse album necesse est: Similiter in negatione speciali: Hîc rursus affirmationes pro negationibus

bus,& falſum pro vero:nec enim ſequitur,vt dixi,

Nullum hominem eſſe oratorem contingit,
Ergo nullum oratorem eſſe hominem contingit.

Et tamen orator homini non ex neceſſitate non ineſt, & non contradicentia pro contradicentibus adhibentur,& propoſiti contingentis definitio conuenit: & poſtea capite decimo ſexto nulla contingentis huius non neceſſarij diſtinctione,docetur priuatiuam contingentis non neceſſarij non conuerti. Quæcunque verò vt plurimùm, & frequentiùs in alteram partem inclinant:nec ſunt,vt liber Interpretationis docuit,vtrumlibet, nec habent contingens incertum, vt poſtea capite duodecimo dicetur, in his generalis negatio non conuertitur,ſed ſpecialis. Hæc verò conuerſio ſine demonſtratione relinquitur,& ideo nihil hîc in demonſtrando peccatur. Capite autem duodecimo poſtea dicetur omnes contingentis non neceſſarij propoſitiones cõuerti, ſed longè ſecus quàm hîc, vt ibi dicetur. Sed interea tamen duo perobſcura ponũtur,nec explicãtur: Extremo autẽ capite verè docetur cõtingentis negationes adhuc expoſitas,veras negationes non eſſe,ſed affirmatiuã habere figuram:Et ſicut in abſolutis(eſt,)ſic (contingit) in his modificatis affirmationẽ facit: quod rurſus duodecimo capite repetitur,vbi dicitur has propoſitiones,non affirmatiuas, ſed affirmatiuarum figurã habere. Atque hæc conuerſionum doctrina eſt: hæc demonſtratio tam multis inſignibúſque obſcuritatis cauſſis notabilis & animaduertenda: Doctrina cauſſas obſcuritatis multas habet, demonſtratio multò plures: Nec in his adhuc quicquam Ariſtotelicis principiis conſentaneum inuenimus: Quæ nubes ac tenebræ,quãuis tam multæ ſint, attamen vt res planiſsimè perſpiciatur, fac in conuerſionum demonſtrationibus tot támque tetras tenebras nullas eſſe: quis erit vſus conuerſionum? ad quam aut cuius operis analyſim adhibebuntur? Differui doctrinam conuerſionum multis vitiis obſcuram eſſe, pluribus vitiis obſcuriorem earum eſſe demonſtrationem,

vſum

vſum & vtilitatem iam videamus: Hic enim finis eſt, ſi vſum habeant, vt ad Dialecticam nobis propoſitam referantur & conſeruentur: ſi nullum habeant, vt omnino è Logica tollantur: ſic Ariſtotelis principia, vſus & experientia præcipiunt. Quis igitur eſt vſus conuerſionum? Dices imprimis ad ſyllogiſmos demonſtrandum, conuerſiones valere: Hìc tantùm requiram, an captioſum & tenebricoſum ſophiſma, ſyllogiſmi demonſtrãdi poſſit eſſe principium: Etenim vt conuerſionem, ſomniũ & commentum eſſe, ſi nondum ſatis intellexeris, intelligas tandem: primùm nego in infinitis philoſophorũ, oratorum, poëtarum, omnium denique ſcriptorum libris, extra hæc ſcholaſtica commenta, vllum conuerſionis huius exemplum reperiri: Omnium artium principia profecta ſunt à ſenſibus & inductione ſingulorum exemplorum, quæ vera, quæ naturalia, quæ vtilia ſint, collecta: omnia denique Analytica debent eſſe, & ad analyſim, ad exercitationem, ad vſum referenda, vt ex Ariſtotelis doctrina tam ſæpe repeto. At conuerſionis exemplum humanum & naturale nullum eſt, præceptũ conuerſionis ad nullum opus retexendum & explicandum valet, propterea non eſt principium. Dico maius: nego poſſe vllum naturale, ſaltem probabile conuerſionis huius exemplum reperiri. Reprehenditur in Analyticis & Topicis infinitè, & damnatur obſcuritas, ſi petatur quod in principio & quæſtione poſitum eſt, & ſophiſma ſtolidum appellatur: Docetur in Analyticis poſterioribus omnem doctrinam, ſcientiam, artem, ſyllogiſmum, inductionem, omnémque omnino diſputationem ex antecedente cognitione fieri: At in conuerſione res eadem eſt, & conuerſio, & conuerſionis argumentum: & cùm duo quæſtionis extrema diſtinxeris, mediũ nullum præterea reperies: Etenim quæſtio ſit, An nullus lapis eſt homo? duo ſunt extrema (lapis & homo) nec in cõuerſione quicquam prętereà ponitur: Itaque in conuerſione mihi pro quęſtionis argumento, quęſtionẽ ipſam cauda velut abreptam & retortam ita concludis:

P *Nullus*

Nullus homo est lapis:
Ergo nullus lapis est homo.

An nō hoc est petere, quod erat in principio? vel potiùs disturbare ac peruertere principiū? Verùm quò magis tātum sophisma deprehēdatur, Agè, ex omni enthymemate, vt docebitur postea, licet absoluere syllogismum:

Nullus homo est lapis:
Ergo nullus lapis est homo:

Enthymema, est argumentum: quæstio ipsa sibi ponitur, & argumētationis summo sophismate texitur: perfice syllogismum, fatuitatem conclusionis euidentiùs intelliges: sic autem erit:

Nullus homo est lapis:
Omnis lapis est lapis:
Ergo nullus lapis est homo. Atque ita postea, cùm secūdæ figuræ modus primus reducetur ad secundum primæ figuræ modum per conuersionem, reductio ipsa, syllogismus erit, in primo modo primæ figuræ: imò enthymema tantùm secundæ figuræ. Quamobrem consideremus has Chymæricas ineptias: tantùm aberit, vt per conuersiones, syllogismorū definitiones demonstrentur, vt conuersiones ipsæ, sophismata absurdissi[illegible] deprehēdantur. Syllogismorum verò definitione[illegible] nium figurarum per se claræ sunt, & illustres g[illegible] & differentiis, quibus clarius ad demoustra[illegible] esse possit, effectæ: An igitur nox diei, c[illegible] monstratio esse poterit? Quamobrem [illegible] vno conuersionum principio, quàm [illegible] caussæ conuersę sint, & quàm nihil [illegible] commento sit Analyticum, nih[illegible] vsum accommodatum, nihil [illegible] cipiis cōsentaneum, nihil d[illegible] stituti & nobis propo[illegible]

D[illegible]

R[illegible]

tinuemus. Syllogiſmus obſcurè definitus eſt, partitio eius omiſſa eſt: iam multa tenebrarum genera contra veram Ariſtotelis doctrinā cumulata: pergamus: Quid eſt ſyllogiſmus ſimplex? huc enim perueneramus: quot eius ſunt genera? Non definitur, non diuiditur: obſcuritas eſt gemina: imò genera ipſa, σχήματα, figuræ nominantur, metaphora mathematica: figura enim propriè ſignificat formam lineamentis compoſitam, qualis eſt in plano Trigono, tetragono, circulo, ſolido, cubo, vt Ariſtoteles ipſe docet in Categoriis, vbi facit quartam ſpeciem qualitatis, figuram: & quæ circunſtet vnumquodque, formam. Eadem metaphora Ariſtoteles in Philoſophia ſæpe vtitur, cùm dicit figuras Categoriarum, vt quinto & ſexto & nono & decimo libris, quas primo Topicorum & primo Elenchorum, genera Categoriarum appellat: & hoc libro affirmatiuam figuram, & ſimilis figuræ propoſitiones eadem metaphora dicit: quomodo etiam Plato figuras politiarum etiam interdum nominat. At metaphoram Ariſtoteles in Platone, vt obſcuritatis cauſſam, reprehendit decimo quinto ſecundi Poſteriorum, & tertio, ſexto, ſeptimóque Topicis. Et certè interpretes hac metaphora eluſi, omnes ſyllogiſmorum modos geometricis figuris nobis inſinuarunt: tanquam Ariſtoteles non modificato verbo, ſed proprio vſus eſſet. Sed rem intelligamus: quid eſt verò ſyllogiſmus ſimplex primæ figuræ ſeu primi generis? nō definitur: hîc cauſſa obſcuritatis eſt. In quot ſpecies diuiditur? diuiſio nulla eſt: noua eſt obſcuritas: Species quomodo definiuntur? obſcurè & confuſè: Primò duæ generales ſimul: Cùm igitur tres termini ſic ſe habeant inter ſe, vt extremus in toto ſit medio, & medius in toto primo ſit, vel non ſit, neceſſe eſt extremorum eſſe ſyllogiſmum perfectum. Hîc definiuntur duo primi modi generales, alter affirmatus, alter negatus: confuſè (vt dixi) & ſermonis genere valdè rudi: eſſe in toto, definitū priùs eſt, dici de omni: vt cùm dicitur, Omnis homo eſt animal: animal ſit in toto homine: Hîc verò ſermo con-

trarius est:non enim attributum in subiecto, sed contrà subiectũ in attributo. Huiusmodi ambiguitas mille tenebras in Organo logico peperit: esse in, dicitur in Categoriis, esse accidentis de subiecto: esse in, modò dicitur esse attributi, modò contrà subiecti termini: Deinde medium & extrema primæ figuræ definiuntur: medium, quod ipsum in alio sit, & aliud in ipso: quódque positione sit medium, & extremorũ alterum in alio sit, in altero aliud. At hæc inutiliter ita definiuntur: nam problematis, quod cõcludendum est, partes & medium, termini illi sunt, & ante syllogismi constructionem reperti sunt: Figura definienda fuerat ex antecessionis & consecutionis, id est dispositionis differentia & varietate: Materia syllogismi est in tribus terminis, nec forma syllogismi, per syllogismi materiam definienda. Atque ex hoc fortasse commento in Logicam inductum est, vt medium pro argumento diceretur, ratione prorsus aliena: Nec enim in secunda vel tertia figura sic medium est, nec in connexis & disiunctis syllogismis sic medium est: scholasticum est hoc nomen, vel græcis Aristotelis interpretibus ignotum, qui secundo capite secundi Posteriorum disputant medium in simplici quæstione (An est, quid est) nullum esse: In Rhetoricis ab Aristotele fides, probatio, argumentum, nomine vero & proprio dicitur. Hîc etiam arbitror mathematicam metaphoram esse, vt in extremorum vocabulis, media & extrema in comparationibus numerorum & magnitudinum Mathematici nominant: Hinc analysis, hinc terminus, hinc principia, hinc figura, hinc medium denique & extrema transferuntur. Inter obscuritatis caussas metaphora statuitur: Omne siquidem obscurum est, quod secũdum metaphoram dicitur, vt est sexto Topico. Quod præceptum sicubi verum est, certè hîc est verum: Hinc orta postea confusio est, vt ad inuentionem medij, adhibeãtur syllogismorum definitiones, tanquam inuentionis loci. Post has duorum generalium modorum, & trium primæ figuræ terminorum definitiones, sequuntur abecedaria

cedaria

cedaria exempla, & demonstrationes, quibus & prima figura, & tota prorsus Analytica valdè obscurata sunt: Primam demonstrationem considerare incipiamus. Aristoteles verissimè docet in posterioribus Analyticis, non omnes quęstiones nec omnium rerum demonstrabiles esse, non genus differentiámque de specie demõstrari: genus & differẽtiam, vnde fiunt definitiones, alia cognitionis via, primo quippe propositionis iudicio cognosci & iudicari. De syllogismo simplici primæ figuræ & primi modi nunc agitur, & cùm ex antecedente superiorum & generum & differentiarum cognitione definitus sit, nunc tandem quæratur, an syllogismus sit: perinde ac cùm definitum esset animal, diuisúmque in species esset: & tandem definitus esset homo, animal rationale, quæreretur tandem, an homo esset animal: ad eámque quæstionem demonstratio compararetur: Atque id demonstrabile non esse Aristoteles ait. Et tamen diuisione generis id iam mihi dedisti: & ambiguum facis, quod pro certissimo iam posuisti: imò quæstione tua te ipsum ridiculum facis, qui quæris, an animal rationale, sit animal: id est, an syllogismus in primo modo primæ figuræ, sit syllogismus, & in eo positis antecedentibus, consequens suæ dispositionis virtute necessariò concludatur. Quamobrem quisquis hanc syllogismorum definitorũ demonstrationem commentus est: rem sanè verissimis Aristotelis principiis alienissimam cõmentus est. Veruntamen agè, demonstrationem videamus: quæstionem esse de modi primi definitione meminerimus: An si primum sit in medio toto, & medium in toto postremo, necesse propterea sit esse vniuersalem syllogismum extremorum, & primum esse in toto postremo? Quænam igitur ratio ad hoc demonstrandum affertur? Si enim α de omni β, & β de omni γ· necesse est α de omni γ dici: Priùs enim dictum quomodo de omni dicimus: Hæc tota est demonstratio: Argumentum igitur & medium demonstrationis huius videamus: quam complexionis caussam contineat, æstimemus. Princi-

pium eſt (inquies) dici de omni: At hoc principium, eſt ſententia definitionis, quæ demonſtranda proponitur, mutatis verbis comprehenſa: definitionem etiam tertij modi confuſè complexa: Quod de toto dicitur, ſi quid vel generaliter, vel ſpecialiter aſſumas, de eo quoque dicitur. Hoc axioma complectitur primi & tertij modi definitionem: itaque ad definitiones ipſas demonſtrandum, ſi afferatur idem, per idem demonſtrabitur: aut ſi quid diuerſum putes, poſterius & obſcurius erit. Conſtet enim definitio primi modi, de quo nunc agitur, ex ſuo genere ſuáque differentia: dicatúrque ſyllogiſmus ſimplex primi generis vſquequaque generaliter affirmatus: clarius & euidentius nihil eſſe poteſt. Nulla igitur huius definitionis eſſe demonſtratio poteſt: & quicquid afferetur ad eã demonſtrandũ, poſterius & obſcurius erit. Definitio, ait Ariſtoteles, eſt principium, nec omnino demonſtrari poteſt: Ergo fruſtra, & contra Ariſtotelis doctrinam iſta demonſtratio tentatur. Iam verò nónne in hoc opere docetur duos modos primæ figuræ, omnium ſyllogiſmorum clariſſimos eſſe? ad eóſque, cæteros omnes reuocari? Imò verò tandem docetur in Poſterioribus hũc modum generaliter affirmatum, demonſtrationis excellentiſſimæ, & omnium præſtantiſſimæ modum eſſe. Si vis igitur probare primi huius modi definitionem per alium quempiam ſyllogiſmi modum, nónne vehementer erras? & ſolem tanquam ſtella aliqua illuminare vis? Imò vis, quod exemplo tibi ſaltem ridiculo confingere non poſſis. Definitio modi huius, eſt in quæſtione, An trium terminorum primus in toto medio, medius in toto poſtremo, concludant neceſſariò primum in toto eſſe poſtremo: Medium & argumentum demonſtrandæ quæſtionis, dicis eſſe principium illud, dici de toto. Itaque ex illa quæſtione & hoc medio, conclude nobis demonſtrationem vno aliquo ſimplici ſyllogiſmo, non in pluribus, in qua voles figura: Hic ingenij neruos omnes contende: hoc argumentum, & illa propoſitæ quæſtionis extrema, vno ſyllogiſmo

giſmo ſimplici conclude: An ita concludes?

Quicquid dicitur de toto, dicitur de totis eius ſubiectis:
Sed in hoc ſyllogiſmi modo primum dicitur de toto medio, & medij ſubiectum eſt poſtremum:
Ergo primum dicitur de toto poſtremo.

An ſic vnum ſyllogiſmum facies? At proſſyllogiſmū in aſſumptione feceris: Tenta igitur aliam quamuis viam: & ſi concluſeris, tamen in alium obſcuritatis locum incideris. Prima verò omnis demonſtrationis humanæ ſedes, eſt prima lux, prima claritas: in illo ſyllogiſmi modo maior eſſe nulla poteſt. Errat igitur qui primi modi definitionem demonſtrare vult, & contra Ariſtotelicam inſtituendæ artis ac ſcientiæ doctrinam peccat, quia per obſcuriora progreditur. Obſcuritas igitur in eiuſmodi demonſtratione talis eſt. Talis eſt iterum demonſtratio ſecundi modi, ex principio dici de nullo: de qua ne minutatim perſequar, quod ſummatim complecti poſſum, idem eſt dicendum: quæſtionem non eſſe demonſtrabilem: Deinde principium illud eſſe ex definitione ſecundi & quarti modi conflatum: aut ſi diuerſum ſit, poſterius definitionibus illis & obſcurius eſſe. Definitiones tertij & quarti modi ſimul confunduntur, & ex iiſdem principiis conſimili caligine inuoluuntur: Atque ita pro principiis, pro definitionibus & claris exemplis, demonſtrationes nil demonſtrantes, & exempla nullius rei exempla adhibita ſunt, quæ totam hanc doctrinam valdè cōturbant. An nondum obſcuritatum finis eſt? imò verò vix eſt initium. Quatuor modis rectè concluditur in primo ſimplici genere, nouemdecim modis vitioſè concluditur in eodem genere, vt nominatim hîc docetur: pluribus verò, vt interpretes enumerant. Hos vitioſos modos græci interpretes appellant aſyllogiſtos: de quibus ſi quid præcipiendum erat, in Elenchis præcipiendum erat, qui errores & ſophiſtarū captiones interpretantur: ſed totis figuris tribus, imò totis Analyticis, imò toto ferè Organo logico hæc bella ſophiſmatum doctrina aſperſa eſt. Interponitur etiam

hic præceptum, non ex Logicæ, sed Rhetoricæ ignorantia profectum, infinitam propositionem & particularẽ eandem in syllogismo esse: sępiùs enim vniuersalis fuerit, quàm particularis. Et synecdoches vsus, vt iam docui, id admoneat. Sed horum vitiosorum modorum definitiones inuolutæ sunt, exempla verò nulla sunt insignia: tot obscuritates cumulatæ: Atque ad eos vitiosos modos refellendum ex principiis Omni & Nulli inesse, demonstrationes totidem contexuntur, suis singulę obscuritatis caussis instructæ: Vnam demonstrationem videamus: & quidem primi modi vitiosi, vt reliquos inde metiamur. Syllogismus generalis sola propositione affirmatus in prima figura vitiosus est: Demonstratio sophismatis huius sic est: Nam & omni, & nulli contingit primum postremo inesse: Termini, omni inesse, animal, homo, equus: nulli inesse, animal, homo, lapis. At hæc demonstratio modo ipso vitioso, qui demõstratur, vitiosior est: Nam si quis syllogismum illum vt constantem & perpetuum defendat, satis est ad verè fortitérque contradicendum & refellendum, aliquando incõstantem & falsum docere, & falsitatis vnum exemplum proponere: Tu dixeris, Omnis syllogismus primæ figuræ vniuersus, propositione duntaxat affirmatus, est constans: Ego contrà, Aliquis syllogismus primæ figuræ vniuersus, propositione duntaxat affirmatus, non est constans, vt hîc,

Omnis equus est animal:
Nullus homo est equus:
Ergo nullus homo est animal:

ego te verissimo contradictionis argumento conuicero: docere autem ad illam vitiosi modi propositionem vniuersalem refellendum, quòd aliquando vera sit, & in tali cõclusione maius extremum minori omnino insit, nil attinet: Ergo demonstrare omni & nulli, nil attinet. Deinde cùm certos modos noueris, quid opus est obliquos tam curiosè persequi? An cùm Grammaticus docuerit leges latinæ syntaxeos, substantiui & adiectiui,

ui, de genere, numero, casu, rectè faciet, si omnium solœcismorum contrarios modos præceptis persequatur? doceátque, cõtra hanc syntaxim fieri solœcismum primò genere, deinde numero, tum casu, tum genere & numero, tum genere & casu, postremò his omnibus? Certè cacotechnia talis, valdè sit inepta, & Aristotelis veræ doctrinæ cõtraria, qui docet in Posterioribus, principia artium & sciẽtiarum tam perspicua esse oportere, vt contrariis rerum vitiis nil inde sit neque certius, neque notius: quíque aliam facit artem Elenchorum, vbi propriè de iis vitiis, si quid præcipiendum sit, præciperetur, aliam syllogismorum. Ergo videmus quot obscuritatis caussæ in hac vna demõstratione sint: Ac quoniam huiusmodi nouendecim sunt, singulíque tales demonstrationes videlicet capiant, ex his vitiosorum modorum demõstrationibus, quot obscuritatis caussæ oriantur, iam percipitur: ne miremur tantam in hac figura obscuritatem esse, ad quam conflandam, tam multæ caussæ concurrunt. Nihil erat ex Aruerno illo monte intuenti clarius, nihil aspectu iucundius arboribus & pratis: cùm nubes interuenisset, nihil obscurius, nihil aspectu tristius: Sic logicis syllogismorum dogmatis in bono definitionum, partitionum, exemplorum lumine positis nil erat euidentius, nil humano ingenio gratius: cùm verò tanta, támque multis caussis inuoluta obscuritas incidit, nihil est cognitu difficilius, nil ab ingenuo & liberali hominis ingenio alienius. Quamobrẽ vt syllogismorum doctrinæ germana veráque claritas ad Aristotelicam methodum restituatur, restituantur rectorum modorum definitiones, partitiones, insignia exempla: vitiosorum tanta vanitas tollatur, tam multæ de rectis & obliquis modis, demonstrationum obscuritates tollantur: tollantur abecedaria & muta exempla. Primę figuræ, seu primi generis simplices syllogismi perfecti esse dicuntur, & verè quidem dicuntur: Ratio autem perfectionis à sumptis è principio falsò repetitur: nil enim definitiones syllogismorum, primæ figuræ principiis,

piis,dici de omni & de nullo,prorſus indigét. Quæ ſunt igitur inquies,ſyllogiſmorum principia? An inquam,id nondum ſatis expoſui? an non iam toties Ariſtotelicam philoſophiã propoſui? Definitus eſt ſyllogiſmus, diuiſus eſt in ſpecies,ſpecies definitæ:quæris an genus,ſpeciei conueniat, & primus modus, definitus ſit ſyllogiſmus, id eſt conſtans & perpetua concluſio? Hîc ſi ratio aliqua ſit quamobrem, ſanè ſola fuerat ſyllogiſmi definitio:Si requiras præterea definitionis rationem,nihilò plus agas,vt inquit ille,quàm ſi des operam,vt cum ratione inſanias. Sic Ariſtoteles affirmat genus, differentiam, atque ex iis conflatam definitionem demonſtrari non poſſe, ſed principia demõſtrationis eſſe:Ergo ſyllogiſmorum definitiones,ſunt ſyllogiſmorũ principia.

DE SECVNDA FIGVRA.

Secunda figura non minùs eſt obſcura, quàm prima fuit: quomodo diſcutiemus cauſſas huius obſcuritatis? Ad illum Aruernum montem redeamus:analyſim definitionum, partitionum, exemplorum præferamus, obſcuritatis cauſſas excutiamus & æſtimemus:Secundam itaque figuram perſpicuè definiri, & in ſpecies diuidi, eáſque definiri,& exemplis illuſtrari oportuit,vt perſpicuè traderetur:Horum nihil actum eſt,& propterea res eſt obſcura: Definitionem primùm ſecundæ figuræ retexamus: Quando verò idem huic omni quidem, illi verò nulli ineſt,vel vtrique omni,vel nulli,figuram quidem huiuſmodi voco ſecundam, ait hîc author:At definitio iſta vitioſa eſt, nec omni ſoli definitio conuenit: ſpeciales enim ſyllogiſmi ſecundæ figuræ,tales nõ ſunt, nec ſolis ſecundæ figuræ ſyllogiſmis conuenit: ſophiſmatis enim conuenit: cùm ex duabus vel affirmationibus vel negationibus hîc aliquid concluditur,ſophiſma eſt,non ſyllogiſmus: Vitioſa igitur eſt iſta definitio, & obſcuritatis eſt cauſſa,cùm pro vera ſumitur. Diuidi genus hoc in ſuas ſpecies ſecundo loco debuit: non diuiditur:

ditur:secunda est obscuritas: Species singulæ definiendæ,& exemplis Homericis, non Chœrileis illustrandæ: Definitiones duorum primorum modorum cōfunduntur simul, simul item duorum postremorum: exempla nulla sunt insignia: obscuritatis caussæ sunt: Termini tres,vt in prima figura, definiuntur ex dispositione antecessionis & consecutionis, id est ex forma syllogismi: hæc obscuritas est triplex, & quidem ordine valdè nouo,vt medius terminus, hic positione sit primus: Quia (opinor) in diagrammate aliquo primum categorema sit, nullus in hac figura perfectus syllogismus esse dicitur, quod in eodem capite bis rursus proponitur: Syllogismorum huius figuræ definitiones per se claræ sunt & illustres: at per eas definitis modis si requiras quamobrem syllogismus insit,& syllogisticæ conclusionis necessitas, id est quamobrem vnicuique speciei suum genus adsit, adferam generis ipsius definitionem, quia sit dispositio, qua quæstio cum argumento disposita necessariò concluditur: quam tamen iam intelligere debueras ex antecedētibus: Si longiùs pergas, dicam te Aristotelis Logicam nescire, & propositionis immediatæ medium quærere: Deinde si petas à demonstrationibus & deductionibus ad impossibile,rationem aliquam, monebo te, in conuersionibus & deductionibus ad impossibile, nullum medium, nullámque caussam quæstionis tuę cōtineri,téque in rem prorsus ridiculam conuersione tua conuerti. Esto nobis primi modi secundæ figuræ demonstratio per conuersionem: vt,

Nullus improbus est sapiens:
Omnis philosophus est sapiens:
Nullus philosophus igitur est improbus.

Reducatur nobis hic syllogismus per conuersionem ad primam figuram:Conuertatur igitur propositio:

Nullus improbus est sapiens:
Ergo nullus sapiens est improbus:

Hoc siquidem lumine atque hoc iudicio illuminatur & iudicatur nostra reductio:At ista cōuersio,est enthymema

ma secundæ figuræ: & si absoluatur, eodem planè modo, sed sine argumento ita concludetur:

Nullus improbus est sapiens:
Omnis sapiens est sapiens:
Nullus sapiens est improbus.

Atque ita iudicij modus idem per eundem iudicij modum, imò syllogismus ex argumento suo constans & partibus absolutus, per syllogismum nullo argumento compositum, parte vna truncum ridiculè atque ineptè iudicatur: Quæ qui diligentiùs reputabit, mirabitur profectò cōtra verissimam Aristotelis de principiis doctrinam, talem cacotechniam tam diu retineri. Perge, vix initium tenebrarũ retexuimus: Demonstrantur tres primæ definitiones per conuersionem & deductionem ad impossibile: quarta tantùm per impossibile: demonstrationes septem sunt: tres primæ argumento illo abecedario & muto primùm, deinde sophismate conuersionis innixo: quarta argumento illo itidem muto, cóque problematis contradictorium, nil apodicticum cōplexo: Hæ tenebræ multæ sunt: sed tamen vitiosi modi duodecim minimùm (plures enim videntur in hac conuersione indicari) sed tamen duodecim longissimè tenebras istas superant: Definitiones singulorum & exempla suas obscuritates ostendunt. Demonstrationes illæ singulares, per terminos esse & non inesse, obscuritatibus, vt antea, decoratæ sunt. Atque interea singulare etiam demonstrationis genus in tertio modo vitioso contexitur, quòd omni inesse, non liceat sumere: ídque per impossibile & infinitum demonstratur, argumento muto, nil quæstionis apodicticum complexo. Quamobrem ne miremur huius capitis doctrinam tam obscuram esse, cùm caussas obscuritatis tam multas videamus: Definitiones, id est principia vera per conuersiones, id est commentitia principia per deductiones ad impossibile cogentes, non docentes obscurantur: Elenchi in syllogismorum modis demonstrantur, & quidem via ipsis Elenchis & sophismatis obscuriore demon-

monſtrantur:mutis exemplis omnia cõficiuntur. Quid igitur miremur,rem tam obſcuram eſſe?

DE TERTIA FIGVRA.

Analyticè primam figuram ſecundámque percenſuimus: analyſeos lumine tenebras vtriuſque & obſcuritates oſtendimus: Analyticè etiam tertiam figurã percenſeamus: analyſeos lumine tenebras huius diſcutiamus:ad eius perſpicuitatẽ,Ariſtotelicam verę doctrinæ & materiam & formam, inſigniáque illa definitionum, partitionum,exemplorũ lumina requiramus: Analytici denique in opere analytico retexendo & reſoluendo ſimus.Quid eſt igitur tertia figura? Quando autẽ eidem, hoc quidem omni,illud verò nulli ineſt,aut ambo omni aut nulli,huiuſmodi figuram voco tertiam.Definitio figuræ tertiæ eſt vitioſa: non conuenit omni ſyllogiſmo tertiæ figuræ,ſpecialibus enim non conuenit:Non conuenit ſoli ſyllogiſmo tertiæ figuræ, ſophiſmati enim conuenit: ex ambabus negationibus non ſyllogiſmus, ſed ſophiſma fit. Prima eſt huius figuræ obſcuritas è vitioſa definitione: Secundo loco tres termini ex diſpoſitione & ſyllogiſmi forma definiuntur: Hîc tam vitioſè, quàm in vtraque ſuperiore figura, obſcuritas eſt. Tertio loco dicitur in hac figura nullum ſyllogiſmum perfectum eſſe, & tandem repetitur:obſcuritas eſt: Omnes enim ſunt perfecti,nec ad ſe demonſtrandum, ſuis definitionibus quicquam clarius habent. Quarto loco partienda hæc figura fuit in modos quos habet: partitio nulla eſt: obſcuritas eſt. Quinto loco definitur modus primus nouo genere, ſolo exemplo,& illo quidẽ muto, vt poſtea ſecundus: obſcuritas eſt. Tertius & quartus modus definiuntur eadem cõfuſione, qua modi primæ & ſecũdæ figuræ definiti ſunt:obſcuritas eſt.Quintus & ſextus ſeparatim quidẽ: ſed qui quintus eſſe debuerat, ex mutata propoſitione ſecundi factus, poſtpoſitus eſt. Has igitur obſcuritates analyſis perſpicuæ definitionis

&

& partitionis nobis oſtendit:Exemplorum verò, quibus demonſtrandæ & illuſtrandæ definitiones fuerant, analyſim perſequamur: Exẽpla inſignia & Homerica nulla ſunt:multiplex eſt obſcuritas. Nec verò ſatis eſt definitionum, partitionum, exemplorum lumina deeſſe, demonſtrationum obſcuritates, vt antea,toto capite conſperguntur: quatuor primæ ſpecies,per conuerſionem, reductionem, expoſitionem demonſtrantur, & ad primam figuram reuocantur: quinta per deductionem & expoſitionem:ſexta per cõuerſionem: Quindecim ſunt demonſtrationes, ſingulæ ſuis illis cauſſis obſcuræ. Eſt verò per expoſitionem demonſtratio perridicula, qua probatur per exemplum ſingulare, quod vniuerſaliter poſitum fuerat:

Omnis homo eſt rationalis:
Omnis homo eſt animal:
Aliquod igitur animal eſt rationale.

Demonſtratio per expoſitionem ſic inſtruitur:

Socrates eſt rationalis:
Socrates eſt animal:
Ergo aliquod animal eſt rationale.

At Ariſtoteles multò certiùs docet in poſterioribus Analyticis, veras rerum demonſtrationes de ſuperioribus naturáque prioribus cauſſis accipi. Atque hîc etiam vitium aliud eſt, quòd ſyllogiſmus, Ariſtotelis legibus informatus atque deſcriptus, per argumentationẽ probatur: cui locus inter ſyllogiſmos apud Ariſtotelẽ nullus inſtituitur:de ſingulari enim & ex propriis enuntiatis ſyllogiſmo, nil apud Ariſtotelem docetur. Quid vitioſos modos? quid eorum demõſtrationes recenſeam, aut retexam?Modi vitioſi decem, in quibus ſingulis eadem prorſus eſt obſcuritas: Definitionum & exemplorum inſignium perſpicuitas nulla: cauſſæ ſunt obſcuritatis:Demonſtrationes illis vitiis,quibus in aliis figuris prædictæ. Atque etiam demonſtratio illa ſingularis, de qua in ſecunda figura dictum eſt, hîc explicatur in tertio & ſexto vitioſo modo: Non licet ſumere terminos, nulli

nulli inesse, si minus extremum inest alicui medio, & alicui non inest. Atque vtrobique demonstratio duplex instruitur, altera per impossibile, altera per infinitum: Obscuritates nouę in quatuor demonstrationibus sunt, demonstrationis nullo argumento: Sic in vitiosis modis obscuritates tam multæ sunt. Quamobrem ne miremur, hoc caput tam obscurum esse: definitiones & partitiones & exempla, quia lumine suo carent, obscuritatis multas caussas attulerunt: Demonstrationes rectorum modorum, demõstrationes vitiosorum, multò plures pepererũt. Verumenimuerò tribus figuris tam perspicuè, támque euidenter & clarè, quàm adhuc dictum est, expositis, corollarium septimi capitis admirabile prorsus additur: repetitur primùm, ex specialibus nihil vnquam cõcludi: obscuritas prima est: id confusè repeti nil attinet. Sed perge: syllogismos suos habet prima figura, suos habet secunda, suos habet tertia: communes omnium figurarum deinceps explicantur: Cùm autem affirmatiuus & priuatiuus, & vniuersaliter sumptus priuatiuus, semper fit syllogismus minoris extremitatis ad maiorem: vt si α quidem omni β vel alicui: β autem nulli κ, conuersus in propositis, necesse κ alicui α non inesse. Similiter autem & in aliis figuris: semper enim fit per conuersionẽ syllogismus. Hos duos modos Græci quidem κατ' ἀνάκλασιν καὶ ἀνακλωμένους, id est ἀντιστροφὴν καὶ ἀντιστραφέντας, secundum conuersionem & conuersos, vulgus in nostris scholis appellat *Fapesmo & Frisesomorum*: Exemplis exponamus, quò faciliùs ineptiæ deprehendantur. Exemplum Fapesmo in prima figura:

Omnis vir bonus est laudandus:
Nullus sophista est vir bonus:
Aliquis igitur laudandus, non est sophista.

Complexio directa erat, Nullus igitur sophista laudandus: ea verò non procedebat: quare per conuersionem contorta complexio est, hoc modo: Aliquis igitur laudandus, non est sophista. Vides quàm volubili rota figulus huius operis complexionem conuertat? At quis

isto

isto modo ratiocinatur, aut argumentatur? Proferant huius doctrinæ doctores, Homericum aliquod, Platonicum, Aristoteleum etiam extra hæc commēta, vllum naturale exemplum: Recordentur Aristotelicæ doctrinæ in Analyticis etiam tantoperè celebratæ: principia artium, singularium exemplorum inductione non solùm colligi, sed collecta cùm traduntur aliis, illustrari: Artium omniū mater experientia & obseruatio ait Aristoteles, inducantur. Ergo nobis huius artis, huius regulæ vera & naturalia exempla è præstantibus authoribus deducta & obseruata proponantur: Hęc enim commentitia & captiosa sophismata, è tenebricosis conuersionum sophismatis educta sunt. Simile est secundi generis exemplum,

Aliquis bonus vir est laudandus:
Frizesomorum. *Nullus sophista est vir bonus:*
Aliquis igitur laudandus, non est sophista.

In secunda tertiáque figura hæ cōclusiones non habent ab vsitatis modis collocationem diuersam, nisi quòd secundo loco propositionem statuunt, assumptionem primo, & quòd complexionem habent in secunda figura specialem: Secundæ enim figuræ primo & tertio, tertiæ secundo & sexto modis concluduntur in secūda figura sic:

Omnes improbi sunt miseri:
Fapesmo. *Nulli sapientes sunt miseri:*
Ergo aliquis improbus non est sapiens.

Aliquis sapiens est beatus:
Frizesomorum. *Nullus improbus est beatus:*
Aliquis igitur sapiens non est improbus.

In tertia idem prorsus erit: pone igitur priore loco, quod secundo est, omnia congruent ad artis legem, quæ est secundæ figuræ modis quatuor illis: vt,

Nulli sapientes sunt miseri:
Fapesmo. *Omnes improbi sunt miseri:*
Aliquis igitur improbus, non est sapiens.

Nulli

Nulli improbi sunt beati:
Prizesomorum. *Aliquis sapiens est beatus:*
Aliquis igitur sapiens, non est improbus.

Mutatio autem loci nec legem, nec speciem syllogismi variat: & syllogismi partem metimur non loco, sed sententia & collocationis ratione: & liber Interpretationis verè docet, transmutata nomina & verba idem significare. Verùm quid in his somniorum nugis orationem maiorem consumo, cùm è conuersionum deliramentis deducta esse dixerim? In tribus figuris singulis definitiones duæ, exempla duo perspicua si fuissent, res aperta esset: Duodecim caussæ sunt obscuritatis: singulæ demonstrationes non exprimuntur, sed indicantur: Demonstrationes sex fuerunt, singulæ vsitatis vitiis ornatæ: caussæ sunt obscuritatis: Ita capitis huius vix decem versus, tot caussas obscuritatis habent. Repetitur, infinitam propositionem specialis loco positam idem facere: obscuritas est. His generibus expositis si putes omnes simplices syllogismos contineri, falleris: Licet enim ex propriis propositis in vnoquoque genere ratiocinari, vno tantùm ex præscriptis legibus obseruato, vt affirmatio negatióque, ad rationem dispositionis expositæ conueniant, sicut Dialectica nostra docuit: & in singulis figuris duo sunt modi: Sex igitur definitiones, totidem exempla desunt: caussǽque obscuritatis sunt duodecim: & exempla omnia actionum humanarũ (ad quas præcipuè Logica tamen adhibetur) singularia sunt, sicut artium omnium, licet præcepta generalia sint, vsus tamen in singulis ferè exemplis & experimentis versatur. Nec audienda vanitas scholasticæ distinctionis nescio cuius, (quòd singularia reiiciantur à disciplinis) quasi de propria & singulari conclusione non sit generalis & vniuersa præceptio: Et in his figuris præceptio, quæ isto genere concluditur, non adhibeatur tanquam principium aliquod probandorũ syllogismorum. Atque adhuc vniuersæ caussæ obscuritatis in hoc capite sunt iam multæ: Reliquo capite concluditur reductio syllogismorum in

Q pri-

dam figuram iudicatur:per tertiam iudicatur: omni denique ſyllogiſmi certo & conſtanti genere iudicatur: nec illa iudicij conſtantia, reductione clarior efficitur, ſed conuerſionis & deductionis tenebris obſcuratur:In Geometria verò,quò faciliùs idem ſpatium agri,campi, inſulæ,cuiuſuis denique rei dimetiare, rem ipſam nihil commutas,ſed hanc rei formam,in illam reducis, & dimenſionis modū clariorem tibi conſtituis: At hic ſi per impoſſibile reducatur ſyllogiſmus, res ipſa tota commutatur: Contradictio duarum partium ſumitur,ſi per conuerſionem vna ſaltem pars magna & inſolita, iudicij perturbatione conuertitur. Quamobrem reductionis geometricæ diſſimillima eſt hæc reductio logica, illáque ſcientifica,hæc planè ſophiſtica. Atque adhuc hæ bellæ cauſſæ ſunt, quibus analyticæ Logicæ vel inuentor, vel certè compoſitor, φιλογεωμέτρης à ſuis appellatur: At vt dixi,iſta φιλογεωμετρία, φιλολογίαν καὶ τοῦ λογίζεσθαι peritiā perdidit. At iſta ſubtiliter inuenta ſunt,dicet aliquis, & accidere poſſunt: ſyllogiſmus enim alius in alium per hæc principia reduci poteſt. Sint ſtultè & fallaciter, vt ſunt, non modò ſubtiliter inuenta: quid tum? An eſt artibus propoſitum, præceptis complecti, quæ fieri aliquando, & ſubtiliter cogitari poſſunt, an potiùs quæ humanæ vitæ conueniunt, quæ nos rebus gerendis tractandíſque prudentiores & aptiores efficere poſſunt? Finis artium,non eſt ſubtilitas,ſed vera ſolidáque vtilitas:Suppoſitiones,amplificationes,ſubtiliter ab ineptis hominibus erant inuentæ: & fieri poterant, quæ his tradebantur: ac diutiùs quàm bonis ingeniis expediebat, retentæ ſunt atque approbatæ: Cur igitur ab omnibus ſcholis nunc reiiciuntur & exploduntur? quia nullum cogitationis ſuæ fructum ferunt: quia nihil hominum prudentiam iuuant. Explodantur igitur & hæc ſimilia tot vanitatum commenta, nec ſub exiſtimatione vanæ authoritatis, tanta vitia diutiùs lateant: Subtilitas verò ſi tantoperè placeat, placeat in exquirendis aperiendíſque vtilibus rebus,hiſque ad vſum vitæ,

tæ, necessitatémque conferendis: Liceat acutis & subtilibus esse. Sed in promouendis humanis studiis, in occultis infinitarum rerum (quæ nondum cognitæ sunt) naturis explicandis, in amplificanda degendæ vitæ ratione: denique Aristotelica principia, ἐμπειρία, ἱστορία, ἐπαγωγὴ, vigeant in artium studiis & regnent. At perfectio, dices, & absolutio artis hîc quæsita est, vt ex omnibus numeris doctrina constaret: & in Geometria sic θεωρήματα sunt quædam, quæ nullum prorsus vsum ex sese afferant, sed ad aliorum demonstrationem pertinent: sic conuersio, deductio, cæteráque syllogismorum principia nullum habeant vsum: at valent ad Logicam genesim demonstrandum. Verùm plerique his nugis defendendis nimis nugatorij sunt: dum enim eiusmodi aliquid respondeant, magnos se Dialecticos esse existimant. Quid verò dicant, quàm consentanea rationi, nil reputant. Perfectio artis, aiunt, in his ineptissimis nugis quæsita est: Hanc obiectionem tam leuem, velut arcem tamen ad impetus omnes satis idoneam putant. Quid igitur artis est perfectio? quid absolutio? nónne tota ad vnam summam naturalis rationis confirmationem referenda est? nónne hîc & inuentionis & dispositionis finis conspirans ac planè consentiens est, vt humani ingenij vires, ingenio ipsi ostendant? nónne ἐμπειρία, ἱστορία, de quibus tam sæpe iam dico, id spectant & sibi proponunt? Similis verò si fuerit error in Geometria, qui tamen planè non est, an eius exemplo ista vitia laudabuntur? Vtinam Geometriam sic institutam haberemus, vt Platonis, vt Aristotelis tempore instituta fuit: quam pueri in puluere facilè discerent: demonstrationibus permultis careremus, quas vix ac ne vix quidem viri ætate & iudicio firmi percipere queant. Et quidem talem Geometriam futuram non despero, in tanta præsertim excellentium ingeniorum vbertate: Sed nunc de Logica: Qui igitur artem Dialecticam scribit, statuat sibi ante oculos Aristotelicam ἐμπειρίαν καὶ ἱστορίαν· naturalis denique illius & humanæ rationis exemplum imitandum:

tandum: Tum verò perfectiſſimam artem ſe feciſſe, ſi volet, glorietur, cùm eius omnes actiones vſitatas & conſtantes, omnes earum ſpecies & partes, omnium etiam partium particulas ex eodem fonte experientiæ deriuatas, definitionibus, partitionibus, exemplis expreſſerit: nihil autem de ſuo cōminiſcatur, nihil fingat, nihil ſomniando mentiatur. At in omnibus antecedentibus, ac deinde conſequentibus tenebris, quas accuſamus, nihil eſt ex quotidiano vſu, nihil ex vllo humanæ vitæ exemplo ſumptum probari poteſt: nulla denique ἐμπειρία, nulla ἱστορία eſt. Redeamus igitur ad illam ſummam & primam demonſtrationē, & Ariſtotelicis principiis fundatam: Ars dialectica ab obſeruatione naturæ deducenda eſt, & ad eandem confirmandam, ſi imbecillior fuerit, referenda eſt: Nihil autem huc ex iis perfectionis tā multis imperfectionibus referri poteſt. Conſiderent igitur qui iſta tantoperè defendunt, & attendant, quamobrem ſine vlla ratione, ſine conſilio, ſine vſu, ſine vllo vero argumento tenebras iſtas ad perniciē iuuentutis alant. Ne verò putemus has nugas nunc primùm reprehendi, Antipater & Chryſippus apud Galenum ſecūdo de placitis Hippocratis & Platonis iampridem deriſerant: & Galenus ipſe ait ſyllogiſmorum reductiones, & omnem eiuſmodi ſyllogiſmorum complexionem, vanitatem inutilis rei eſſe non mediocrem. Sed ab his tenebris ad alias pergamus: maiores enim & obſcuriores ſuperſunt: capita enim quatuordecim ſequuntur, omnium, quæ adhuc retexuimus obſcuriſſima, in quibus de modificatis concluſionibus & puris & permiſtis agitur: quaſi trium figurarum deſcriptæ leges omnibus ſimplicibus propoſitis concludendis non ſufficiant. Meminerimus Aruerni illius montis: vnum eſſe vt in orbe, ſic in arte ſolem, cuius lumine illuſtrentur omnia: neque campos virentes nigros eſſe, neque ſyllogiſmos atros, ſed nubes tetras, ſed captiones obſcuras eſſe. Analyſis igitur verum Ariſtotelicorum principiorum ſolem reducat, tenebras depellat: ex Ariſtotelicis

& Analyticis libris sol nobis existat, qui tenebras operis Analytici discutiat, syllogismósque perspicuos, discretis nubibus ostendat. Syllogismis igitur simplicibus expositis, quid sequi debuit? Coniunctus syllogismus definiri, diuidi, exemplis illustrari debuit: illum solem pars ea doctrinæ requirebat. Hîc eadem querela nostra non potest esse, quæ priùs fuit. Syllogismos simplices, exceptis propriis, de quibus nihil diceretur, conquesti sumus in tribus figuris obscurari: coniunctos deinceps obscurari non conquerimur, sed de his ne verbum quidem saltem nominatim fieri dicimus: Et cùm post Aristotelis obitum satis constet à Theophrasto & Eudemo discipulis Aristotelis hos syllogismos obseruatos & notatos & descriptos esse, Organi logici compositores & interpretes accusamus, qui non modò de his syllogismis in Organum logicũ nihil includant, cùm Porphyrium tamen minùs necessarium includant, sed tribus figuris omnes syllogismos includi imperitis suadeant, vt postea dicetur. Collegimus igitur sigillatim caussas obscuritatis, quibus syllogismorum simplicium doctrina esset inuoluta: capita septem fuerunt: Deinceps verò numerari sigillatim caussæ tenebrarum vix possunt: totóque Analytico primo, imò reliquis potiùs Analyticis totis tenebræ immensæ quædam & infinitæ sunt, quæ analysim, Logicæ exercitationem, & vsum Logicæ non modò nil adiuuent, sed omnibus modis turbent & impediant. Sed tamen Analytici primi summam persequamur. Genesis syllogismorum adhuc tractatur: Magister operis Analytici docet octaui capitis initio, leges figurarum expositas, absolutorum propositorũ syllogismis conuenire, modificatorum syllogismis non conuenire: Quoniam, ait, diuersum est & inesse & ex necessitate inesse, & contingere inesse, manifestũ quoniam & syllogismus in vnoquoque diuersus est. Hæc caussa est cõfusionis infinitæ, quæ postea consequitur: Modificata proposita aut pura sunt, vt sola necessaria & sola contingentia aut mista cum absolutis, aut inter se. Itaque

figurarum

figurarum tenebræ quintuplæ multiplicantur: Etenim per tres figuras necessaria, per tres figuras contingentia, per tres figuras necessaria & soluta, per tres figuras necessaria & contingentia, per tres figuras cõtingentia & soluta deducuntur: necessaria & pura & mista priùs expediuntur. Syllogismus ex omnibus necessariis concluditur cõmunibus legibus, ait hic magister, exceptis modis duobus, quarto secundæ, & quinto tertiæ figurę, qui per expositionem tantùm demonstrentur. Hic si replicari superiores tenebras volueris, totidem hîc essent, quot antea sunt iam commemoratæ in tribus figuris: Et hi duo modi per impossibile monstrari possunt more superiorum: falsóque hæc differentia ponitur: Veruntamen quanuis tenebræ hîc sint, in his tamen tenebris intelligimus, vt ex omnibus propositis necessariis, necessarium concludatur, legibus syllogismorum nouis nil opus esse, tametsi in puris necessariis, nec cum alio genere permistis conclusio necessaria: quod efficitur non tã syllogisticæ dispositionis lege, quàm naturâ rerũ, sicut in libro Interpretationis docui in illis enuntiationibus,

(*Socratem esse animal est necesse:*
Socratem non esse animal est necesse.)

nullam contradictionem esse, sed oppositionem rerum, quarum alteram esse oporteat: Ita de his syllogismis dico, cùm in his vera negatio nõ sit, negantis syllogismi conclusionem ad præscriptas leges non congruere, nec syllogismi cõstantiam hanc esse: imò etiam cùm maius extremum (est necesse) tribus propositis semper terminus sit subiectus: quod syllogismi legi repugnat: Nec quia concluditur necessarium, iccirco syllogismum putemus: id enim fallit, vt docetur huius capite tricesimo tertio: & si loco modi necessarij, ponatur modus contingentis, lege dispositionis eadem seruata, percipietur error, vt in contingentium syllogismis paulò pòst apparebit. Nono, decimo, vndecimo capite, permistio necessarij & existentis, vt sic dicam, id est absoluti tractatur, & docetur ex necessario & absoluto syllogismũ in omni

bus figuris fieri: Totidem ferè sunt caussæ obscuritatis, quot in tribus figuris sunt animaduersæ. Sed tenebras non hîc tantùm reprehendo, rem ipsam reprehendo: primum primæ figuræ modum pro omnibus disputabo: Nego igitur ex propositione necessaria, assumptione absoluta, necessarii syllogismũ fieri. Etenim si solutum pro eo quod verum est, nec falsum esse potest, sumitur, vt solutum & necessarium (licet non affectum necessarij nota) idem sit, certè noui nihil hîc præcipietur: imò verò ex duobus eiusmodi solutis, licebit in omni figura necessarium concludere: non enim necessitas rebus additione notæ necessarij, additur, aut detractione detrahitur, sed exprimitur aut non exprimitur: Si solutũ pro vero siue necessario, siue non necessario intelligitur, vt magister ipse exemplo suo indicauit, qui sumpsit pro soluto enuntiato illud nono capite, (Animal moueri) & decimo (hominem esse album) & vndecimo (equũ esse bonum) item (vigilare & dormire) falsum erit ex necessario solutóque necessariũ concludi: vt si ita diceretur:

Omnis homo necessariò est rationalis:
Quiduis currens est homo: Soli enim currant homines:
Ergo quiduis currens, necessariò est rationale.

Itaque conclusionis huius iudicio si quando currant asini, necessariò rationales erunt: Falsa est conclusio huius syllogismi, veris tamen antecedentibus. In assumptione, quia solutè locuti sumus, speciale & præsens tẽpus duntaxat complexi sumus: in propositione & complexione, quia necessariò rem esse dicimus, vniuersale tẽpus, nullam temporis excludimus speciẽ: quod enim necessariò est, nõ potest non esse. Quare si tẽpus ipsum, quod adsignificabamus, exprimatur, conclusionis error manifestus apparebit: Vt si dicas, in propositione maius extremum semper inesse medio: in assumptione mediũ nunc inesse minori: vnde concludas maius minori semper inesse. Neque certè defuerat antea tam manifesto morbo medicina: Theophrastus enim, vt interpretes quidam etiam aiunt, hoc mendacium argumento non

valdè dissimili coarguerat: Docuerat enim conclusionem, si firma esset, antecedentium partium debiliori similem esse oportere. Et illud est, quod in Posterioribus à Philopono ponitur, Semper propositionum deteriorem conclusio sequitur: quódque ab Aristotele ipso, sed obscuriùs, vicesimo octauo huius est positum, Similis enim vniuscuiusque cõclusio principiis est: vt si propositio vel assumptio negaretur, item negaretur cõclusio: si propositio vel assumptio singularis esset, singularis itẽ esset cõplexio. Quod ipsum etiam præceptis huius Organi coargui poterat: Præcipitur enim capite vicesimo quatto, complexionem vniuersalem non posse fieri, nisi ex omnibus vniuersalibus: Itaque cùm in hoc exemplo solutum debilius sit necessario, & vt diximus, vnũ tempus omni tempore sit minus, complexio debet imbecilliori parti similis esse: cúmque necessarij complexio sit & vniuersum tempus cõplexi, non potest nisi è propositionibus vniuersum tempus complexis effici. Quòd si necessarium in propositione absolutè dici volumus, in complexione cum aliqua conditione, quemadmodum interpretes (vt solent aliquid semper comminisci ad hos errores defendendum) fortasse respõdeant, vt concludamus dũtaxat quod necessarium sit, Dũ assumptio vera pronuntiatur: necessariũ illud non plus erit, quàm solutum verum: Ac si diceretur ex necessario & soluto solutum cõcludi: & hac egregia disciplina ludemur. At Aristoteles in sophismatis amphiboliã imprimis enumerat, & in docendo, summum vitium esse iudicat. Quamobrem sophisticas illas elusiones à rebus seriis, & vtilibus veræ disciplinæ præceptis distinguamus. Tu mihi pollicetis auri talenta decem, & tandem Sophistica ista, ferrumina porrigis, & ais te auri nomine, ferrumen intellexisse: Aristoteles tamen ex artibus captiones tales tolli iubet: omnia artium dogmata catholica iubet esse. Quamobrem permistio necessarij & contingentis, nullam syllogismi nouam legem expetit: Si propositio vera sit, & assumptio pari necessitati subiecta

ponatur

ponatur(ex duobus enim necessariis, necessarium concludetur:) si solutum pro quocunque modo verum sit, non necessariū concludetur, & falsa erit hæc præceptio. Tertium propositionis genus sequitur, contingens, cuius significationes describuntur primùm, deinde conclusiones & syllogismi: tum significationes duæ describuntur: Contingens, aliquando necessarium, aliquando non necessarium. Hæc partitio siquid vtilitatis haberet, dicta est in Interpretatione, dicta est rursus tertio capite libri huius: repetitio ista inanis, & veræ Aristotelis doctrinæ contraria. Contingentis verò significatio propria, est de non necessario. Approbatur igitur, hîc etiam contingens aliquod esse necessarium: rationem consideremus & retexamus: captiosam enim & fallacem esse sentio: Hæc ait, consequuntur inter se, Non contingens, non possibile, impossibile, necesse non: Ergo & his opposita inter se similiter consequentia erunt, Contingens, possibile, non impossibile, non necesse non. Verumenimuerò antecedens argumentationis huius ei falsum est, qui naturalem & popularem, id est veram ac propriam cōtingentis significationem sequitur: qui experientiā & vsum, id est Aristotelica veræ Logicæ, summáque principia sequitur: Nā quod non est contingens, nec eiusmodi vt possit & esse & non esse, ad aliud nihil trium reliquorum sequitur: potest enim esse necessarium, potest esse impossibile, potest esse possibile: Et si verum antecedens illud esset: non esset tamen consequens ideo verum: Nec enim in Logica Aristotelis, cōtradicentia contradicentium sunt consequentia, vt constat è secundo Topico: nec tamen si consequens verum esset, ideo tamen concluderetur hoc argumento, aliquod esse cōtingens necessarium: Aliud enim est, quod concluditur non necesse non, aliud quod intenditur necessarium: Sed tamen pergamus. Contingentis non necessarij genera duo proponuntur, alterum probabile, quod appellatur vt antea, frequens, quod natum est esse: alterum incertum, quod & sic & non sic possibile: aut

omnino à fortuna: nil enim magis ſic natum eſt fieri, quàm contrario modo. Hoc contingens, in Interpretatione appellatur vtrumlibet: Vtriuſque verò contingentis propoſitiones conuertuntur inter ſe, non affirmatæ negatis, ſed quæ habent affirmatiuam figuram ſecundum oppoſitionem: vt,

Eſſe contingit,
Non eſſe contingit.
Omni contingit,
Nulli contingit.

Hæc verò conuerſio vera & naturalis eſt, & è vera contingentis definitione ſumpta, ſuperiorum conuerſionum longè diſſimilis: illic enim eiuſdem affirmationis aut negationis ſubiectum tantùm in attributũ conuertitur: hîc verò manet idem ſubiectum & attributum: Affirmatio autem in negationem, contráve negatio in affirmationẽ conuertitur. De cõtingenti incerto ſcientia & ſyllogiſmus demonſtratiuus non eſt: de probabili autem & veriſimili, & nato eſſe, vt appellatur hîc, ratiocinationes rerum ferè ſunt & conſiderationes: ideóque magis in ſequentibus definietur & tractabitur. Notandum eſt hoc loco, quod de vſu præcipitur, quia maior eſt vſus cõtingentis illius frequentis & veriſimilis, proptereáque magis de eo pręcipiendum: id enim eſt quod analyſis, quod experientia, quod obſeruatio requirit, & quod infinitè iam flagitamus: & quod ſi publicè receptũ ſit, præcipuo Animaduerſionum noſtrarum labore nil opus erit: Conuerſionum nugas reiicio: non ſolùm quia rarior eſt, ſed quia omnino nullus eſt earum vſus in Logica, quia nunquam de iis ratiocinationes & conſiderationes ſunt: Ergo monitio iſta notetur. Poſtremo capitis huius loco præcipitur duas propoſiti contingentis ſententias eſſe: Vt cùm dicitur, Currentẽ cadere eſt contingens, dupliciter id intelligatur: primò quod contingit currere, id contingit cadere. Verùm hoc eſt ſentẽtias orationis ſomniare, non illam dialecticæ artis parẽtem experientiam & obſeruationem & analyſim tenere: Et iſta

ista sectæ placita sunt, non experientiæ præcepta: Nam cùm dico, Quiduis currens, contingit hominem esse: quamuis nunc non currant homines: quamuis falsum sit, quicquid cõtingat currere, cõtingere vt homo etiam sit, tamen verum dico: fieri enim potest, vt homines currant aliquando: & ideo quiduis currens, hominem esse contingat: Cùm enim per contingentis modum aliquid enuntio, nullum tempus certum comprehendo: vt cùm dico, Quiduis currens, contingit hominem esse: non id vtique nunc esse aut cras futurum, aut perendie confirmo, sed idem dico, ac si affirmarem posse fieri, vt soli currant homines: ideóque quiduis currens, hominem esse. Ac ne probatio longior quæratur, in doctorem valeat ipsa doctoris authoritas & dignitas: Sic enim ipse loquitur decimo quarto capite, cùm ait fieri posse, vt omni mouenti homo insit: quia accidere possit, vt homines soli moueantur. Ergo in hoc capite, fundamento reliquorum de contingentibus sophismatum, videmus quàm omnia commentitia sint: Sic enim ipse loquitur decimo tertio capite, cùm ad refellendum contingentis conclusionem, terminos ponit, animal, album, vestis: vt,

Aliquod album, animal esse contingit:
Aliquam vestem, esse albam contingit:
Aliquam igitur vestem, contingit esse animal.

Duæ propositiones contingentis, de quo dicturum se doctor receperat, exempla sunt: nec tamen ad commentitiam significationis definitionem conueniunt, sed ad illum vsum verum & naturalem, quem dixi: artémque suã doctor hic vsu suo, testimonióque suo refellit: Imò verò nullis exemplis in disputatione contingentis vtitur, quibus hæc significatio somniata teneatur: doctoris enim exempla hæc sunt sequentibus capitibus:

Equum moueri contingit:
Omnem hominem moueri contingit:
Hominem intelligere contingit:
Niuem non esse animal contingit:

Piscem

Picem non esse animal contingit:
Hominem esse album contingit:
Animal esse album contingit:
Hominem esse album contingit:
Tunicam esse albam contingit:
Aliquod album, esse animal contingit:
Hominem esse album contingit:
Animal moueri contingit:
Album esse animal contingit:
Hominem non esse sanum contingit:
Hominem esse album contingit:
Equum dormire contingit.

Hæc inquam, doctoris exempla omnia sunt, quibus vtitur in syllogismis contingentium: quorum nullum sic explicari potest, vt dicatur, cuicunque contingat, subiectum eidem & attributum contingere: Nam semper alter terminus substantia est: quæ subiecto nulli sic contingit, vt contingens modò dicatur, quod ex affirmatione in negationem conuertatur: Substantia enim contingere hoc modo non potest. Quamobrem vt dixi, doctor hic doctrinam suam, doctrinæ suæ exemplo & vsu refellit: Experientia inquit, & obseruatio, omnes artium præceptiones pepererunt: At experientia & obseruatio, vel huius ipsius operis exemplis contrarias præceptiones nobis ostendunt. De iis commentitiis contingentis significationibus paulò latiùs disserui, quia hinc consequentes tenebræ permultæ deductæ sunt: Syllogismi igitur contingentes sequuntur longa confusione descripti: capita præcipua, vnde cætera pendent, attingamus. Decimo igitur tertio capite docetur ex omnibus contingentibus, in prima figura contingens concludi: qui error è proximo capite deductus est: dic enim,

Quiduis currens, contingit hominem esse:
Omnem verò equum contingit currere:
Contingit igitur omnem equum, hominem esse.

Propositione atque assumptione veris, complexio falsa concluditur: At interpretes propositioni resistent, eámque

que esse falsam clamabunt: quia in puris contingentibus primus contingentis modus sequendus est. Verùm modos significationum traditos, paulò antè commentitios esse docui, non è naturali hominum sermone deductos: imò præsentibus huius doctrinæ testimoniis & exemplis refutatos. Quòd si diceret hic magister ex cōtingentibus nihil ratione firma concludi, attamen (si modis illis præscriptis & propositio & assumptio intelligantur) aliquid effici posse, hoc in artis doctore minùs reprehendendum putarem, quamuis syllogismi doctrina nihil hîc dignum agnoscerem, quia nihil ex Aristotelis principiis, vsu & experientia deductum viderem: Verùm cōtempta illa prima & summa caussa (vsum naturalem & experientiam dico) cōtempta inquàm, summa illa caussa, somnia sua, tanquam naturæ decreta nobis imperat: illam suam experientiam & obseruationem, artis magistram esse oblitus est: & postea capite decimo sexto docet in secunda figura ex puris contingentibus nil cōcludi, quia ex omnibus affirmationibus concluderetur, cùm hîc affirmatio in negationem conuertatur. At inquam, ex omnibus negationibus in prima figura idem concluderetur, quia affirmatio etiam in negationem conuertatur: tametsi hæc negatio, vera negatio non est: nec syllogismi legem ratio ista potest impedire. Sophismatis autem & inconsequentiæ caussa, est vaga & incerta cōtingentis significatio, quæ nullum tempus certum concludit: nec veritas in vnum concurrit: Etenim veritas illius propositionis, Quiduis currēs, hominem esse contingit, tum accidit, cùm soli currunt homines: illius autem, Omnem equum currere contingit, alio scilicet tempore aliquo, cùm non soli current homines: Hæc inquam, inconsequentia partium, facit complexionis inconsequentiam. Et hæc ignorantia est Elenchi, ex qua indicat Aristoteles omnes fallacias oriri, quia non idem tempus in syllogismi partibus obseruatur. Quamobrem verè concludere possumus, ex contingentibus puris in prima figura nil concludi: nec iccirco

..co in secunda & tertia, quæ à prima figura, doctoris huius iudicio pendeant. Decimo quarto capite docetur propositione cõtingente, assumptione soluta, fieri complexionem contingentis. Ratio eadem refutandi erroris, quæ antea: Sit igitur syllogismus hic,

Quiduis currens, hominem esse contingit:
Omnis equus currit. Finge siquidẽ omnẽ equũ currere:
Omnem igitur equum, hominem esse contingit.

Nec verò mihi respónderis propositionem esse falsam, si assumptio vera sit, quia propositio sic intelligenda sit: Quicquid nunc currit, id contingit hominem esse: quod assumptionis hypothesi repugnaret: id enim commentum testimonia illa atque exempla doctoris iam producta, illa experientia atque analysis refelleret: Caussa sophismatis, est ipsa cõtingentis vaga significatio: Nam fieri potest, vt homines soli currant aliquando, quamuis nunc homo nemo currat: Verúmque est illud enuntiatum, Quiduis currens, esse hominem contingit. Quamobrem permistio contingentis & soluti, syllogismum nullum facit: Caussa est, quam dixi: propositio certum nil statuit, assumptio statuit certum: Vnum verò si addidero, disputationem istam cõcludam. Pactus est doctor hîc se non de necessario contingente locuturum, cuius affirmatio in negationem, quam comminiscitur, & negatio in affirmationẽ reciprocaretur ac rediret: Vnum caput, cæteris omissis tantùm hîc proponam. Decimo septimo igitur capite, ait ex soluto & contingenti, contingens concludi in secunda figura: dic igitur,

Nullus lapis vigilat:
Omnem hominem contingit vigilare:
Nullum igitur hominem, contingit lapidem esse.

Conuerte, ô doctor, ex legibus tuis hanc complexionem, & tibi constare aude, tuáque superiora illa decreta defende: Conuerte inquam, quid erit? Omnem hominem, contingit lapidem esse: permistio necessarij & cõtingentis in prima figura, inconstantiam hanc efficere non potest, cùm est propositio contingens, vt præcipitur

tur decimo quinto capite: At efficit in ſecunda figura, etiam ſi negata propoſitio, neceſſaria ſit, aſſumptio affirmata, vt præcipitur decimo octauo capite: vt,

Nullum lapidem loqui neceſſe eſt:
Omnem hominem loqui contingit:
Nullum igitur hominem, eſſe lapidem contingit.

Conuerte, idem concludes. Diſtinctiones pertinaci alicui & captiones videlicet non deerunt. Atqui Chamæleontem aliquem mihi videre videor, in omnes colorum ſpecies ſe mutantem. Diſtinctio percallida atque ſophiſtica nobis opponitur: Non concludi contingens non neceſſarium, ſed contingens quoddam confuſum: tanquam Dialectica, Chamęleontina neceſſariò ſit, quæ ſophiſticis diſtinctionum coloribus, ſui ſtudioſos fallat & decipiat. Verùm fraudes & malitiæ iſtæ faceſſant: Chamæleontem imitari deſinamus: Tot colores enim, tam multiplices, tam varios aliquādo deponamus: vno & naturali & vero, & Ariſtotelis principiis, experientiæ & vſui conſentaneo contenti ſimus: Tametſi enim

Id quoque quod ventis animal nutritur & aura,
Protinus aſsimilat, tetigit quoſcunque colores:

attamen hoc idem animal nec rubrum, nec candidum colorem poteſt aſſimilare. Scholaſtici interpretes, & rerum vſus imperiti, diſtinctionum multos colores poſſunt imitari: Contingens modò ſimpliciter, modò neceſſarium, modò inter vtrunque cōfuſum. Neceſſarium ipſum modò abſolutè, modò aliqua conditione, modò ampliatum ad vtrunque. At quamuis commutandis coloribus tam ſint admirabiles imperitis & ignorantibus, tamen ſimplicem illum naturalis lucis candorem, ſplendentem ſolidæ prudentiæ ruborem imitari nō poſſunt: nunquam his ſophiſmatis Platonicum vel Homericum, imò extra hunc locum, nec Ariſtotelicum quicquam accommodabunt: nunquam harum nugarū magiſtram experientiam allegabunt. Sed de his nugis ſatis ſupérque diſputatum: concludamus ſyllogiſmum ex neceſſariis puris fieri, ex cōtingentibus puris non fieri: ex

ex necessario & soluto, solutum tantùm concludi: ex permistis reliquis inter se generibus nullum syllogismum fieri (nisi fortè in prima figura ex contingente & necessario:) caussamque tanti sophismatis in cōtingentibus puris, & cōtingente & soluto ex contingentis vaga & incerta significatione deduci: & quia partium veritas sit temporibus inconsequens & disiuncta, nec assumatur eadem veritas, quæ proposita fuerat, ideo complexionem disiunctam & inconsequentem esse: Elenchus enim hic omnino positus est, non eodem modo, nec eodem rerum tempore: partium veritas attenditur, nec idem tempus adsignificatur in propositione & assumptione: in contingenti & necessario, sophismatis caussa hęc non est: necesse enim, tempus omne comprehendit, in quod ideo contingens incidat. In hac autem nugatoria disceptatione, quis innumerabiles tenebras iam non videat? Tres figuræ simplicium ex absolutis propositis syllogismorum, permultas obscuritatis caussas habuerunt: De necessariis, de contingentibus, de necessariis & absolutis, de necessariis & contingentibus, de contingentibus & absolutis, reperies, si singula complecti velis, quintuplo maiorem esse numerum tenebrarum: Nec tamen adhuc omnes tenebræ sunt, quibus syllogismorum genesis, prima pars primi Analytici cōturbatur & inuoluitur. Capita adhuc sex supersunt, in quorū primis duobus docetur, omnes syllogismos per tres figuras expositas fieri & concludi: & falsò docetur: Sunt enim ex propriis enuntiatis syllogismi, qui præscriptis legibus concludi in vnaquaque figura non possunt. Sunt præterea connexi duorum generum, sunt disiuncti duorum item generum, quibus etiam hic Organicus author multò frequentiùs vtitur, quàm simplicibus à se expositis. Sophismatis igitur huius errorem retexamus: Syllogismus duobus modis fieri dicitur, ostēsiuè & ex hypothesi: vt illic pars vtraque certa & vera sit, hîc altera quanquam falsa aut incerta, tamen pro vera certáque ponatur. Hæc differentia ad syllogismi ne-

cessitatem nil attinet: ex omnibus enim falsis syllogismus esse potest, vt etiam postea dicetur Analytico secundo. Veritas hæc aut falsitas est propositionis vel assumptionis, syllogismi nihil est: Ridicula igitur differētia est hîc Iam docetur ad concludendum quæstionem, medio opus esse, quia sumeretur quod est in principio: Id verum est, sed nugatoriè repetitum. Additur id medium cum vtraque parte quæstionis copulandum esse: quod verum est, sed inutiliter & nugatoriè repetitum: Deinceps quòd omnis syllogismus tribus figuris expositis concludatur: contexitur autem his verbis demonstratio, Ergo necesse est aliquod sumere ad vtrunque commune: Hoc autem contingit tripliciter: aut enim α de β, & γ de β dicentes: aut γ de vtrisque, aut vtraque de γ· Hæ autem sunt tres dictæ figuræ: Manifestum quoniam omnem syllogismū necesse est fieri per aliquam harum figurarum: non eadem ratio est, etsi per plura copuletur ad β· eadem enim erit figura & in pluribus. Hæc demonstratio obscura est, argumentum mutum: & si exprimatur, nihil problematis apodicticum. Sed quò faciliùs sophisma deprehendatur, syllogismum retexamus, qui hîc inuolutus & confusus est:

Si omne medium triplici figura disponitur, omnis syllogismus fit aliqua trium figurarum:

Sed primum verum: Nam medium vel antecedit maius, sequitur minus, aut sequitur vtrunque, aut antecedit vtrunque:

Secundum igitur verum est: omnisque syllogismus triplici figura concluditur.

Hic inquam, syllogismus est connexus primi modi, quem tamen syllogismū esse nesciebat Aristoteles: imò quem syllogismum non esse eius ipsius syllogismi conclusione conatur ostendere. Sed tamen syllogismi huius assumptio falsa est: nec enim medium semper vno trium horum modorum disponitur: nec enim syllogismus coniunctus vllam speciem triplicis huius collocationis habet, sicuti Dialectica nostra abundè declarat

rat: & hic ipse syllogismus, quo demonstratio præsens efficitur, demonstrationem ipsam refellere potuit: nullâ enim trium figurarum continetur: quod in exemplo breuiore subtiliùs distingues: vt si quæras, An Socrates est animal? & mediū sumatur, homo, & ita concludatur:

Si Socrates est homo, est etiam animal:
Sed Socrates est homo:
Socrates igitur est animal.

Medium (homo) nec antecedit, nec sequitur (animal:) nec enim ei subiicitur, nec attribuitur. Enimuerò quod multò magis admirêre, syllogismi ipsius definitio posita initio libri huius, connexi syllogismi secundi conclusione demonstratur Analytici secundi capite secundo, vt illic dicetur: Nec Aristoteles tantùm exemplis coniunctorum syllogismorum, sed præceptis & regulis vtitur, vt suo tempore constabit. Quamobrem & exemplum demonstrationis huius, & alia deinceps plurima, demonstrationem hanc ipsam valdè vehemẽtérque reprehẽdunt & refellunt: Vanitas verò & imperitia scholasticorum interpretum & græcorum & latinorum hîc valdè ridenda est, ignorantium ab Aristotele multa esse collecta de veteribus, non omnia iudicata & probata. Alij autem dicunt demonstrationem hanc de solis simplicibus syllogismis intelligendam esse: de coniunctis nil Aristotelem cogitasse: Perinde ac si de animalibus solos homines nosset Aristoteles, iure possit affirmare solos homines, animalia esse: & quod speciei vnius proprium sit, de toto genere prædicare. Gloriari enim videtur hîc Aristoteles (sicut de totâ Logica in epilogo Organi) syllogismorum doctrinam à se inuentam & perfectam esse: nullum esse syllogismum, nisi per has figuras. At falsò gloriatur: nam multi præterea sunt syllogismi, quibus etiam ipse frequenter vtitur, vt iam dixi, in his figuris nequaquam conclusi. Ergo qui sic excusant Aristotelem, simplicitatem summam demonstrant: logicum de quæstione iudicium nullum demonstrant: Alij verò paulò quidem subtiliores, qui viderunt,

demonſtrationem hanc ſic excuſari non poſſe, ſed tamen non minùs irridendi. Syllogiſmos oſtenſiuos ab Ariſtotele dicunt appellari, qui categorici poſtea dicti ſunt: & hypotheticos ab Ariſtotele dici, qui poſtea deſcripti ſunt in connexis & diſiunctis modis concluſionum: & de his ab Ariſtotele pauca dici, quia hypothetici per categoricos, id eſt oſtenſiuos perficiantur. At hos magiſtros minima quædam & ſimplex affectio fefellit: nec definitiones oſtenſiui & hypothetici, de quibus hîc agitur, conferre potuerunt: Oſtenſiuus ambas habet veras, vt capite triceſimo dicitur: hypotheticus ex hypotheſi partem ſumit incertam: imò falſam aliquando pro vera & certa, ſicut in ipſa mox litera demonſtrabitur: nec hypotheſis totis Analyticis ſignificat ſpeciem collocationis diuerſam, ſed pactum, conditionem, propoſitum, ſuppoſitum, vt ita dicam: quod ſyllogiſmus ad impoſſibile planiſſimè declarat, qui ſpecies appellatur hîc hypothetici ſyllogiſmi: Et tamen eodem diſpoſitionis genere per tres ſimplices figuras, ſicut oſtenſiuus, cõcluditur: tum obſcuriſſimo illo Geometriæ exemplo (quòd quadrati diameter ſit aſymmeter) ſatis apertè docetur, hypotheſeos nomine nullam ſyllogiſmi collocationem nouam ſignificari. Manifeſtiſſimè verò capite decimo quarto ſecundi Analytici, vbi tota differentia oſtenſiui & hypothetici ampliſſimè tractatur: & vt in omnibus figuris oſtenſiuus, ſic hypotheticus concludi dicitur. Nec certè ſyllogiſmus connexus, hypotheticus eſt appellandus: nil enim ſupponit, ſed ſecundum connexionem & cõſecutionem affirmat & conſtituit: nec quicquam paciſcitur: meliúſque propoſitio illa συνημμένη, id eſt connexa (Si homo eſt, animal eſt) appellatur à recentioribus συνεχὴς καὶ ἀκόλουθος, connexa & conſequens, potiùs quàm ὑποθετική. Quamobrem demonſtratio iſta non ſolùm obſcuritate, ſed falſitate, vitioſa & reprehendenda eſt: nec omnis ſyllogiſmus tribus expoſitis figuris concluditur, nec iis omnis medij diſponendi & collocandi via demonſtratur.

id

ta enim esset, omnem syllogismi doctrinam tribus illis figuris contineri. Quare demonstratio hæc tollatur: ex hac tamen demonstratione teneatur, quod verissimum certissimúmque est, vnam quandam syllogismorum esse doctrinam communem, generalem, vniuersalem, qua disputatio omnis concludatur: qua de propositionibus dubiis omnibus iudicatur: quæ denique in alias minutiores artes non dissecatur: Hoc inquam, præceptum catholicum teneatur, quamuis in Analyticis libris, non omnis syllogismi concludendi doctrina doceatur: attamen quæcunque est, communem & generalem esse, quæ subtilioribus artibus non exponatur: Et meminerimus ex Aristoteleæ Logicæ sententia, primò verè à nobis disputatum esse, quæstionum partitionem in Logica vanam esse, cùm vna esset & communis omnium logica doctrina. Reliquis quatuor capitibus, sex axiomata de tribus figuris nugatoriè repetuntur: In omni figura terminus est quidam affirmatus & vniuersalis: quod in solis simplicibus & communibus verum est, in propriis falsum est: vbi nihil est vniuersale. Demonstratio hîc adhibetur per exemplum, quo quæstio nil demõstratur: Deinde ex Geometria petitur exemplum, obscuritate præterea hîc vitiosum, nec quicquam thesim concludens: Hoc præceptum repetitur capite tricesimo quinto. Secundum est præceptum vniuersale ex omnibus vniuersalibus: speciale & sic & aliter: quod item in coniunctis syllogismis falsum est: Tertium, ambo vel alterum propositum simile complexioni: Quarto omnis syllogismus per tres terminos concluditur. Quòd si plures sint, syllogismi sunt plures: aut frustra sumpta erunt, nisi inductionis aut occultationis aut eiusmodi cuiuspiam gratiâ. Quintum, est syllogismi duas propositiones esse principales, non plures: Alioqui si ad probationem vel exornationem partium aliquid adderetur, prosyllogismus esset, non syllogismi pars: Vnde concluditur, omnis syllogismi terminos tres, propositiones duas, conclusionem vnam esse: eás-

que partes esse necessarias & principales. Sexto, Problema facile disputatu est, quod in pluribus figuris concluditur: difficilius disputatu, quod in paucioribus figuris. At ista facilitas aut difficultas oritur ex argumento, quod facile vel difficile sit inuentu, non è syllogismi specie & forma: quæ semel cognita, semper palàm est, nunquam inquirenda est. Talis ineptia octauo Topico tractatur: totáque illa sex capita nihil habent, nisi perissologiam inanem, & in Organi logici libris perpetuam. Quamobrem siquis tot obscuritatum & tenebrarum, ad simplicium syllogismorum genesim obscurandam repertarum summam conficiat, nónne furoris simile videbitur, hominum laboribus tantoperè id obrutum & obscuratum esse, quod patefactum fuisse & illustratum diuina quædam gloria fuerit? Aristotelis diligentiam & studium vehementer laudo & admiror: Aristoteleorum interpretum simplicitatem & imperitiam neque laudo, neque admiror. Aristoteles vt in physico opere, Physicorum, sic in logico quamuis non nominet, Logicorum veterum decreta omnia collegit, vt primo libro abundè docui: principia suæ philosophiæ propria posuit: materiam artis, formam artis definit, qua voluit artes & disciplinas institui. Interpretes omnia Aristotelis volumina, velut Apollinis alicuius oracula susceperunt, nullo loco iudicium adhibuerunt, an hæc Aristotelis principiis conuenirent: an Analyticæ artis ab Aristotele collectæ talis esset materia, talis etiam esset forma, qualem Aristoteles in vera & legitima doctrina & arte tum materiam, tum formam esse iubet. Cuiusnam itaque iudicij fuerit profiteri, experientiam & analysim, artis & disciplinæ cuiusuis parentem esse, & tamen in explicandis artium decretis, ad experientiam & analysim nunquam respicere? Leges analyseos interpretari, analysim tamen earum nullam facere? principia clarissima tractare, & definitiones ex generibus differentiísque conficiendas docere, & tamen ad eas quasi demonstrandum, infinitas tene-

bras

oras temerè congregatas nõ videre ? Obſcuritatis cauſſæ nonaginta fuerunt ante figuras: in figuris, variorum propoſitorum mille octingentæ: In ſex poſtremis capitibus neſcio quot item accumulatæ, vt duo propè millia tenebrarum ad obſcurandum ſimplicium ſyllogiſmorum geneſim coaceruata videantur. Quale tandem interpretum iudicium hoc eſſe crediderís? Vitæ & humanitatis gratiâ Logicam & facilè doceri, & promptè iſti conueniebat: At iſtis tenebris, Logicæ ſcientia, Logicæ vſus perditur. Quamobrem Ariſtotelicum & Analyticum me fore initio profeſſus ſum, & hîc rurſus adhuc profiteor. Ariſtotelis vera principia, vera doctrina, analyſis propoſitionis, ſyllogiſmi, methodi, nos adhuc docuit ſyllogiſmos non eſſe per ſe & ſua natura, ſed harum tenebrarum nubibus obſcuros: Tenebras igitur abigamus, lucem definitionum, partitionum, exemplorum reducamus: Ariſtotelica principia de materia artis, de forma artis, item experientiam, ſenſum, analyſim, vſum ſequamur: nec logicum quicquam, niſi analyticum probemus: hæc logicæ facultatis anima eſt: denique ad vſum vitæ, veram & vtilem doctrinam ex Analytico primo excerpamus. Tres ſunt ſimplicium ſyllogiſmorum ſpecies, neque tamen hæ omnino: De ſyllogiſmis enim, qui fiunt è propriis enuntiatis, nihil præcipitur: Has igitur ſpecies excerpamus & illuſtremus.

DE COPIA PROPOSITIONVM, *pars ſecunda.*

Geneſis ſyllogiſmorum qualis eſſet in hoc Analytico retexuimus, inuentio ſecundo loco ſequitur breuiùs comprehenſa. Quatuor capita hîc tantùm ſunt: Inuentio verò, ſicuti diximus, præcedere debebat: prior enim eſt naturâ: quæſtio enim ad vſum ſyllogiſmi primùm ponitur, deinde quæritur argumentum, id eſt medium, quod hîc appellatur: poſtremò medium, cum proble-

mate certa ratione diſponitur: Ergo præcedere debuerat inuentio medij. Appellat verò magiſter hîc media, ſyllogiſmi principia,& facultatem faciendi ſyllogiſmi: Argumentum ſiquidem, principium eſt, ex quo facultas & materia eſt ſyllogiſmi. Verumenimuerò meminerimus & hîc Aruerni montis illius, & in eo ſolis illuſtris, vnde arbores & campi tam clarè cernebantur. Inuentio explicatur: qua tandem re, clara & perſpicua eſſe potuit? Definitionibus, partitionibus, exemplis. Si definiretur inuentio, doctrina inueniendi argumenti, vel medij: argumentorum genera deinde, generúmque ſpecies explicarentur definitionibus, exemplis: Quid hîc horum actum eſt? nihil, ſed nubes interpoſita, quæ ſpectantis oculos turbaret: hanc igitur nubem diuidamus & diſsipemus. Quatuor igitur proximis capitibus, Logicæ inuentionis loci quinque attinguntur, effecta, adiuncta, oppoſita, diuiſio, definitio: oppoſitorum (quæ ἐναντία καὶ ἕτερα, contraria & diuerſa ſeu repugnantia dicuntur proximo capite) & diuiſionis locus omnino reiicitur & damnatur: definitionis nomen attingitur tantùm: locus effectorum & adiunctorum, nomine proprij & accidentis confunditur, totáque inuentionis ratio in antecedentium & conſequentium locum tandem includitur: eáque inuentio primùm communiter, deinde in ſingulis figuris propriè docetur: Partitio primo loco ſingularis adhibetur ad inueniendum. Monuimus in Porphyrio & Categoriis, quàm ineptè inuentio Logica ad categoricum commentum relata eſſet: quámque inconſtanter eſſet diuiſa, ratione categorematis, modò in partes ſex, vt in Porphyrio in indiuiduum, genus, ſpeciem, differentiam, proprium, accidens: modò in decem, vt in Categoriis in ſubſtantiam, quantitatem, qualitatem, agere, pati, vbi, quando, ſitum eſſe, habere: Tertius hic demum locus eſt, quo diuiditur inuentio in partes tres eodem ſcholaſtico illo categorici ſermonis commento: Omniū ſanè quæ ſunt, alia de nullo dicuntur, niſi ſecundum accidens, & alia de aliis dicuntur:

Sed

Sed de ipsis nulla nisi secundum opinionem, alia de a·· liis dicuntur, & de ipsis alia. Primi generis exemplum est, Cleon, Callias, Socrates, & singularia ac sensilia: tertij, homo, qui de Socrate dicitur, cùm etiam de homine animal: Secundi generis exemplum nullum ponitur: Categorias tamen opinor intelligi, & illa quæ dicta sunt summa decem genera: singularia verò & summa relinquuntur: intermedia retinentur, quia ferè ratiocinationes & considerationes sunt maximè de iis, ait magister. Hæc bella & prima est & valdè categorica inuentionis Logicæ partitio: infimorum, mediorum, summorū Categoria quædam hic spectata est: sic enim Porphyrius Categoriam instituit: quo ordine hic magister existimat de summo, nisi secundum opinionem, & de infimo, nisi per accidens, argumentum nunquam ferè sumi: Frequentissimè verò ex his quæ sunt in medio: vnde videlicet argumentum, medium in logicis libris nominatim alicui videatur: quod propriè dicitur aliàs ab Aristotele ratio, fides, probatio, argumentum. Verùm huius inuentionis author labitur, tum quòd nobis illum Categoriæ ordinem proponit, vnde argumenta sumamus: (quanta enim illic esset inanitas, antea diximus) tum quòd Categoriæ suæ caput & pedes amputat, ventrem solum retinet: id est media sola ad disputandum relinquit, extrema tollit: Animus enim disserentis non peragrat inanes Categoriarum, vt antea docui, latebras, quæ dialecticæ inuentionis ferè nihil habent, sed caussas, facta, subiecta, adiuncta, opposita, comparata, coniugata, partes, definitiones, testimonia considerat: quæ genera argumentorum omnibus Categoriis & generaliora sunt, & modis omnibus ad disserendum clariora & promptiora. Quòd autem ex infimo & supremo Categoriæ loco putat hic author argumenta aut nonnunquam, aut rarò sumi, tam falsum est, quàm qui diceret in sola prima figura syllogismos fieri, nullos in secunda vel tertia. Nam vt medium illud, locum habet proprium in prima figura, sic summum in secunda,

cunda, & infimum in tertia tenere poteſt, & frequenter ſolet: & tam ridiculum ſit dicere è ſummo & infimo nullum argumentum ſumi, quàm qui diceret è partibus & toto argumenta nulla ſumi. De principio aliquo ſi dubitatio ſit, monent Analytica, illuſtrandum & affirmandum eſſe ſingularium partium inductione. Ergo iudicio tuo ô Analytice magiſter, ſingularia illa, quæ tu reiicis, ſæpe argumenta erunt: quoniam iudicio tuo frequens eſt inductio, quæ ſyllogiſmo concludi poteſt, vt poſtea docebis: appellas in probandis figuris expoſitionem: & ad ſyllogiſmos demonſtrandum, tanquam principiũ adhibes, qui exemplo rei familiaris efficitur: Vt,

Socrates eſt ſubſtantia:
Socrates eſt homo:
Ergo quidam homo eſt ſubſtantia.

Tuo igitur iudicio ſingularia argumenta vſum habebunt: quin Logicæ quotidianus ferè vſus eſt in ſingularibus & propriis exemplis, vt dixi. Quid verò ſubſtantia, & in Categoriis nouem ſumma reliqua genera rarò argumenta erunt? An non vt ad tractandum genus, ſpecies ſingulares adhibentur, ſic vniuerſum genus ad explicandum ſpeciem ſolet adhiberi? Qualis enim eſt hic ſyllogiſmus?

Nulla ſubſtantia, eſt accidens:
Omne animal, eſt ſubſtantia:
Nullum igitur animal, eſt accidens.

An non eſt hic ad præſcriptam legem ſyllogiſmus? an non licet mille ſimiles rationes ex ſummis illis generibus concludere? Quare primi capitis huius nobilis hæc ingreſſio, ſophiſtica dupliciter & fallax eſt: & quòd inuentionem argumenti ad Categorias reuocat, quæ dialecticæ inuentionis nihil ferè ſunt, & quòd docet argumenta media eiuſmodi eſſe. Ex his igitur categoricis mediis monemur deinceps definitiones, propria, conſequentia, antecedentia, oppoſita quærere: Definitio autem & oppoſita, vera genera ſunt argumentorum: proprietas ex adiunctis rebus eſt, vt antea in Porphyrium

phyrium docui: Antecedentium & consequentium nomine, omnia argumentorum genera, exceptis oppositis, continentur, sed sine distinctione: & quicquid tamen continetur in ea antecedentium & consequentium cõfusione, definitè & partitè caussis, factis, subiectis, adiunctis, comparatis, coniugatis, tributionibus, finitionibus, testimoniis distinguitur. Quare res teneatur, rei confusio tollatur. Quòd autem Aristoteles hîc opposita, & quæ rei non possunt inesse, reiicit, permirum est, cùm nullus argumenti cuiusquam locus tam multis libris ab eo descriptus & propositus sit: in Categoriis enim & Interpretatione, & Analyticis, & Topicis, & Philosophia describitur & proponitur: & multos negantes syllogismos Aristoteles docuit, in quibus omnibus argumentum oppositum sit ei parti (in qua negatur) necesse est: oppositum inquam, aut certè quod vera negatione distinguitur: Imò verò, quod vehementer admirêre, Aristoteles ipse proximo capite, hoc argumentum in propriis singularum figurarum mediis adhibebit. Quòd si dicas reiici oppositum, quia non fiat syllogismus ex argumento vtrique quæstionis parti contrario: certè inquam, neque fit semper in secunda & tertia figura ex argumento semper antecedente vel consequente: nam vbi complexio negatur, etiam argumentum alteri parti quæstionis repugnat. Quare oppositorum locus non satis iusta ratione damnatur. Agè verò, conquesti sumus, in Organo logico nil apertè definiri, nil acutè diuidi: refellimur hoc loco: facta est elegans prima illa partitio inuentionis Logicæ in definitionem, proprium, antecedens, consequens, oppositum: oppositum reiectum est: quatuor genera supersunt, definitio, proprium, antecedens, consequens: deinde antecedens & consequens subtiliùs diuiduntur bifariàm, quod dicitur in quid, vel vt proprium, vel vt accidens: deinde antecedens & consequens iterũ diuiditur, quòd secundum opinionem & veritatem. Obscurus & tenebricosus est hîc doctor: hoc nõ reprehendo solum, intel-

ligo

ligo quid obruat:consilium & mentem perpendo: Antecedentia consequentiáque diuidit duobus modis: primò trifariàm. Verùm quænam est ista confusio? Antea iussi sumus videre definitiones, propria, antecedentia, consequentia: vt distincta opinor, & diuersa argumentorum genera: nunc verò definitiones, quæ dicuntur in eo quod quid est, & vt propria, partes fiunt antecedentium & consequentium: nunc propria, quæ secundo loco à consequentibus distinguebantur, partes item fiunt consequentium: Secunda diuisio est antecedētium consequentiúmque, quædam secundum opinionem, quædam secundum veritatem. Quid ista diuisio? nónne omnibus argumentis non consequentibus modò, sed antecedentibus, sed oppositis potest tribui? Perge, subtilitas diuisionis alia sequitur: Antecedentia consequentiáque generaliter aut specialiter antecedunt & consequūtur: illa sumenda, hæc omittenda. Error est initio reprehensus: fit enim syllogismus non solùm ex specialibus, sed proprijs & singularibus, vt diximus: Ratio autem huius præcepti fatua planè est, quòd incertum, an sit propositio vniuersalis. At rhetoricus tropus est, synecdoche, cuius vsus nos docet quando generale nomen generaliter aut specialiter intelligēdum: Infinita intelligentia nulla est, neque logicum hîc quicquā. Omnium artiū propositiones sunt infinitæ: Grammatica, est ars rectè loquēdi: Rhetorica, bene dicendi: Logica, bene disserendi: Arithmetica, rectè numerandi. Nec additur (omnis) generaliter tamen intelligitur. De Catilina loquitur Cicero, nomine tamen generali vtitur: Sine dubio perdidimus hominem, ait. Atque omnino, vt dixi, synecdoche nos id docet. Multa sunt eiusmodi in Organo logico, quæ Aristotelem in omnibus magnis artibus, non in rhetoricis tantùm versatum, arguunt harum nugarum authorem non esse, sed aliquem Aristotelicæ doctrinæ imperitum æmulum, & ignarum sophistem. Atque etiam consequentia rursus diuiduntur in propria & communia, vt illa sumantur, hæc relinquantur. Videmus nouam

uam partiendi laudem: Consequens & proprium inter prima ferè genera mediorum fuerunt: nunc proprium, efficitur species consequentis. Additur postremò consequens, quod frequenter accidat, sumendum: reiiciendum tamen, quod est omnibus consequens: Ratione videlicet eadem, qua summa genera reiecta sunt: tametsi paulò pòst constanter præcipitur, ut quàm maximè generaliter sequentia quærantur: Verùm quid caussæ, quamobrem maximè generale, vt scholæ nostræ loquuntur, transcendens repudietur? An ex eo nullus syllogismus fieri potest? Quid si sic ratiocinemur?

Omnis res Deo nota est:
Omnis Logica, res est quædam:
Omnis igitur Logica Deo nota est.

An nullus hîc syllogismus? an non licet tales infinitos ex maximè cōmunibus, syllogismos facere? Hactenus cōmunis abundantia propositionū est, qua docti sumus, cùm erit aliquod problema positum, inquirere non infima, non suprema, sed media, vt definitiones, vt propria, vt antecedentia, vt consequentia: imò verò solùm antecedentia & consequentia, eáque in quid & propria & accidentia: eáque rursus generalia non specialia, nec tamen generalissima: atque itidem propria, non communia aut frequentia, non rara: Tota denique facultas inuẽtionis in duobus antecedentiū & cōsequentium locis, nobis posita, ne queramur perpetuò difficilē esse hūc doctorē: an facilior esse potuit? Duos nobis inuentionis locos tantùm proponit, ex antecedētibus & consequētibus, ne nos videlicet argumentorū & locorū multitudo obrueret: ex antecedētibus enim & cōsequētibus postea cōcludet, omnes syllogismos fieri. Sed inuẽtio communis adhuc fuit, propria singularū figurarū iam sequitur, in qua non speciales caussarum, factorū, subiectorū, adiunctorum, oppositorū, & reliquorum argumentorū loci tradentur: imò verò meræ nugæ tradentur: repetentur syllogismorum definitiones, antea falsò medijs in vnaquaque figura attributæ. Quadruplex est problema, generale,

nerale,speciale,affirmatum, negatum: Quatuor igitur regulæ ponuntur ad inueniendum medium, quo hæc problemata syllogismo concludantur. Problematis autem termini duo sunt, maior & minor, vt sæpe iam dictum est: Itaque ex terminorum antecedentibus & consequentibus & oppositis, quatuor regulæ texuntur ad ea quatuor problemata concludendum, quæ paulò faciliùs quàm in litera dicantur, exprimam. Prima est, Problema generaliter affirmatum, concluditur medio antecedente maius extremum, consequente minus. Secunda est, Problema specialiter affirmatum, concluditur medio antecedente vtrunque terminum. Tertia est, Problema generaliter negatum, medio alterum terminum sequente, alteri opposito concluditur. Quarta est, Problema specialiter negatum, cõcluditur medio, quod oppositum sit maiori termino, minorem consequatur. Quatuor hæ sunt definitiones syllogismorũ: 1. enim in primi modi primæ figuræ definitionẽ incidit, 2. in triplicem definitionẽ triplicis modi affirmati in tertia figura: 3. in primi modi & secundi secundæ figuræ: 4. in quarti modi primæ figuræ, & tertij secũdæ. Ita syllogismorum definitiones pro argumẽtorũ inuẽtione, rudibus & imperitis obtruduntur: eadẽ planè sapientia, qua mediũ in figuris definitũ est: Inuẽtio per iudiciũ scilicet explicatur. Tanta Logicæ his in libris cõfusio est & cõturbatio, támque Aristotelicæ methodi legibus damnata. Sed tamen in tanta perissologia valdè rudis est doctor noster. Has definitiones syllogismorum, regulas mediorum & argumentorum inueniendorum fecerit, vt facit: attamen pluribus modis concludi tria problemata postrema poterunt: specialis enim affirmatio, prima etiam figura, & specialis negatio, secunda tertiáque concludi potest. Valdè inquam, rudis: nec in vera Logica quicquam sentit. Quid tenebras capitis huius reliquas retexam? Definitiones syllogismorum, vnde regulæ istæ collectæ sunt, antea tenebris demonstrationum inuolutæ fuerunt, vt diximus: hîc tamẽ rursus vana ingenij ostentatione,

tatione, modi iterum vitiosi colliguntur. Perissologia, licet infinitè Aristoteli damnata, atque hîc vniuersæ caliginis fons effunditur. Neque id vulgò dissimulatur: In Interpretatione de nobili modificatorum quæstione dictum illud vrbanum in scholis peruulgatum prædiximus, *De modalibus non gustabit asinus*: At hîc pontem esse asinorum, scholarum nostrarum doctores & interpretes Organi logici prædicāt. Figuram quadratam instituunt varijs triangulis incisam, quibus syllogismi recti & vitiosi notantur: quam qui retexere non possit, asinus habetur: pons ea scilicet virtute, vt asinorum pedibus cōculcari se nō patiatur. At bone Deus, pontis huius sublicij videlicet, quales sunt sublicæ? Etenim quoniā hic magister, inuentionis Logicæ architectus esse voluit, quid? nónne definitionibus, partitionibus, exēplis argumentorum & mediorū, quæ inueniēda sunt, totam doctrinā architectari & fabricari debuit? caussas, facta, subiecta, adiuncta, opposita, cōparata, cōiugata, partes, definitiones, testimonia, quoniā hæc Aristoteli vera media sunt & argumenta, interpretari? Ad hanc enim exędificandā inuentionis artem, illa materies hæ sublicæ fuerunt: has manu atque opere & aperta methodi architectura machinari debuit. At toto isto capite nil nisi perissologia, & obscuritas doctrinæ inanissima est: Et appellantur asini, qui mysteria hîc occulta non videant? Asinos scilicet multos fuisse necesse est, si asinos esse necesse est, qui Logicam inuentionem hîc non videant, quæ omnino nulla est: nec vllis igitur oculis videri potest. Enimuerò fabulam ab histrionibus agi solitam, huius argumenti simillimam spectasse me commemini: Vano cuidam & simplici Thrasoni pannus à nebulone sartore describitur percommodus, sed eo colore præditus, vt à nothis & spurijs cōspici non possit: Itaque Thraso cupidus emendi, pannum sibi proponi iubet: nebulo protinus tāquam multarum vlnarum molem profert: expassis palmis, vt mercatores hîc assolent, licia diducit, speciem miratur, emptori suo prædicat & ostentat: Hîc Thraso vanus,

adulterij

adulterij materni suspicione protinùs tactus est:contemeri tamen pudor vetat:itaque pannum,quem nullum videt, qui nullus etiam est, se videre & admirari dicit, & emit, vestémque sibi sarciri iubet. Hîc sartor exultare gaudio & triumphare incipit: pānum diuidit,diuisionis stridorem miris modis imitatur, vestémque hoc egregio inuisi inuisibilísque,vt ita dicam, coloris pāno consarcit:pretiū denique accipit & addicit. Hæc (mihi credite) pontis asinarij fabula est, in nobis scilicet idiotis iam veritas & historia, non fabula: Persuadetur nobis, inuentionis doctrinam mirabilem quandam & singularem hîc esse, sed ab asinis conspici non posse: Credimus: (quid enim philosopho tot ætatum seculorúmque iudicijs approbato non credamus?) non videmus tamē, nec omnino videre, quod nihil est, possumus:ne tamen asini videamur, laudamus, admiramur, emimus pretio non solùm pecuniæ, cuius iactura tolerari poterat,sed temporis & vitæ, cuius detrimentū, nullo pecuniæ pretio compensari potest. Quamobrem vera summáque Aristotelis principia materiam veræ artis,formam veræ artis cum his nugis comparemus: omnia hîc contraria reperiemus: Analysim Aristotelicam adhibeamus: innumerabilia præstantium authorum monimenta sunt, omnis doctrinæ, omnísque sapientiæ plena: ad eorum igitur inuentionem retexendum, cognoscendum, imitandum,quid asinarius iste pons proderit? Adhibeamus in Virgilio,Homero, Cicerone, Demosthene, Platone, Aristotele: in mathematicis, in legibus, in theologia, quid nobis explicabit? Tum verò cùm Analyticum nihil esse viderimus, ad alterum exercitationis genus cōuertamur. Aristoteles Logicam viua voce tam multis scriptis exercuit:experiamur igitur (seu dicere, seu scribere meditemur) quid his inuētionis artibus possimus adiuuari: nec Sepias diutiùs imitemur: Vt enim pisces illi cùm se peti à piscatoribus senserint, effuso atramento, quod illis est pro sanguine, infuscata aqua abscondunt se, & piscatoribus iter veluti sepiunt atque intercludunt:

cludunt. Nec sic videlicet cum veritate, cum luce, cum firma constantíque ratione vrgeamur & cõstringamur: vel contorta aliqua & obscurata distinctione stultitiam nostram teneamus: ac si nubem distinctionis aliquam contradicentibus opposuerimus, præclarè nos philosophatos arbitremur. Etenim turbida ista aqua residebit aliquando, nec perpetuò conqueremur, quod Persius de inertibus discipulis,

Nigra quòd infusa vanescat Sepia lympha.

Opinionum enim commenta delet dies, naturæ iudicia confirmat. Malitiosi & improbi animi est errore delectari, lucem odisse, tenebras consectari, publicis malis gaudere, honesta studia remorari. Quod cùm quidam tam pertinaciter faciant, considerent secum quàm principiis Aristotelis cõgruentius, quàm sibi modestius, quàm publicis studiis vtilius fuerit confiteri nescire se quid dicant, quàm ista tam temerè effutientes, sibi primùm, denique bonis adolescentibus tam miseram, támque perniciosam calamitatem parare: Sed cõquestionis huius dolore sæpe longiùs euehor, quàm putaram. Sicut exposita genesi disputatum est, eius doctrina syllogismos omnes concludi, sic exposita mediorum, & propositionum inuentione, differitur omnia problemata, omnésque syllogismos ostensiuos, hypotheticos vel ex absolutis necessariis contingentibus, denique cuiusuis generis perfici: idque ita demonstratur: Manifestum igitur ex dictis, quòd non solùm accidit hac ratione & via omnes syllogismos fieri, sed etiam quòd alia impossibile sit: Demonstratum enim est, omnem syllogismum per aliquam expositarum figurarum fieri: Has verò non accidit per alia constitui, quàm per consequẽtia & antecedentia: Ex iis enim propositio & medij sumptio. Quare nec syllogismum possibile est fieri per alia. Via igitur de omnibus vna, & circa philosophiam & quámuis artem & disciplinam. Quapropter in omni problemate hęc erunt inuenienda secundum veritatem quidem, quæ etiam secundum veritatem insint: ad dia-

lecticos autem syllogismos ex probabilibus propositionibus. Hæc inquam, disputatio est, antecedentium & consequentium argumento, omnes disputationes & philosophicas & dialecticas effici. Disputationis clarior conclusio sic est;

Omnis figura efficitur antecedentibus & cõsequentibus:
Omnis syllogismus aliqua efficitur figura:
Omnis igitur syllogismus efficitur antecedentibus & consequentibus.

Huius tamen demonstrationis propositio non satis vera est: medium enim & argumentum in omnibus negatis syllogismis alteri extremo opponitur, sicut Aristoteles etiam in his capitibus loquitur. Assumptio planè falsa, sicut antea docui, quia syllogismi & proprij & cõiuncti (connexos & disiunctos dico) non perficiantur tribus expositis figuris : Et interpretum vanitas illa, de qua iam dixi, hoc capite tricesimo, etiã testimonio Aristotelis apertè refellitur : cùm differentiam docet syllogismi ostensiui & hypothetici : quòd ille proposita duo vera habeat, hic alterum falsum, vt ad impossibile dicitur: ideóque mendacij syllogismus appellatur: aut certè pro certo & indubitato, quod incertum tamen sit & dubium, secundum assumptionem, sicuti & Mathematici postulare solent & assumere : & qualitatem quandam, quam demonstratam non habent, concedere, vnde demonstrationes suas efficiunt. Aliquando cùm species plures sint, vna tamen probata, ex hypothesi concluditur genus. Principia syllogismorum generaliter quidem dicta sunt quemadmodum se habeant, & quomodo sint indaganda & inuestiganda: hîc media & argumenta rursus appellantur principia syllogismorum: & eorum inuentio aptè venationis cuiusdam, (tametsi ea hîc nulla instructa est) indagationi cõparatur. Atque hîc, quod in genesi monui, non est omittendum : Vna genesis est communis & generalis & vniuersalis, nec in minores artes secanda: Cuius doctrina quanuis in his libris imperfecta sit, est tamen per se quædam vna. Sic inuentio

vna

vna est generalis, communis, vniuersalis, nec pluribus artibus minutiùs discerpenda: Communis inquam, omnium disputationum necessariarũ verisimilium, vt hîc docetur: veréque à nobis est libro secundo, & ex Aristotelicæ Logicæ sententia disputatum, quæstionum partitionem esse vanam, quia cõmunis esset Logica omnium quęstionum: Logica doctoris huius cõmunem omnium problematum genesim docere voluit, nunc cõmunem inuẽtionẽ docere vult, & communia principia seu media. Propria verò in vnaquaque arte plurima sunt, ait hic author: Singulares enim artes, inuentiones quędam sunt singulares, vt secundo libro docuimus. Hîc memẽto syllogismorum principia in argumẽtis & mediis statui: ideóque horum principiorum doctrinam, doctrina syllogismi ex illis principiis compositi priorem & antiquiorem esse: quod idẽ magis apertè dicetur capite tricesimo primo: hic enim locus est accuratè considerandus. Disputaui iam sæpiùs Analytico primo nullam logicę inuentionis doctrinam tradi: id verò ipsum iam videtur hîc nobis ab Analytici operis authore dici. Generaliter igitur quomodo propositiones assumendæ sunt, dictum ferè est: accuratè verò diligẽtérque in dialectica institutione tradidimus. Hæc verba doctoris sunt, quibus significat Topica Analyticis non solùm priora esse, sed in iis antecedentium & consequentium, vnde syllogismi cõtexantur, genera speciésque describi: vt inuẽtio ex Topicis cognoscẽda sit, cognitáque ad syllogismi genesim afferenda: Nec in Topicis inuẽtio syllogismi dialectici propria docetur, cùm omnium syllogismorum cõmunia media illinc nobis petenda esse iam dicantur. Hæc inquam, ostensiui & hypothetici differentia cùm talis describatur, & doceatur, ostensiuum, hypotheticũ, & omnino omnem syllogismum tribus figuris, duobus antecedẽtium & consequentiũ locis absolui, planissimè docetur hypotheticos syllogismos, hîc nominatos simplices syllogismos esse, nõ eos qui coniuncta argumẽti dispositione, connexa vel disiuncta propositione cõclu-

 duntur,

duntur. Locus verò vnus eſt in hac diſputatione, capite eodem diligenter animaduertẽdus, iam ſæpiùs à nobis citatus: Principia itaque vniuſcuiuſque rei conſtituere, eſt experiẽtiæ & vſus: ſic ἀστρολογικὴ ἐμπειρία, id eſt aſtrologica experientia, aſtrologicæ ſcientiæ principium eſt: ſimiliter reliquarum omnium artium & diſciplinarum experientia, ipſarum principium eſt. Itaque ſi vſu præcepta ſunt & experimento cognita, quæ ſunt in rebus, licebit hinc ſanè demõſtrationes facilè promptéque exprimere: Etenim ſi nihil κατὰ τὴν ἱστορίαν, inquiſitionem obſeruationémque omiſſum ſit eorũ, quæ certò ac verè rebus inſunt, facilè cuiuſuis rei demonſtrationem comperiemus. Hic inquam, locus nõ negligenter legendus, ſed diligenter attentéque cognoſcendus. Procreatrix & parens omnium artium ἐμπειρία καὶ ἱστορία eſt: veriſſimè dictum eſt: ſed infinitarum tenebrarum totis Analyticis cumulatarũ nulla procreatrix eſt ἐμπειρία, nulla ἱστορία· ab vſu vitæ & humanitatis nullo, à prudentiæ ratione nulla profectæ ſunt: ad nullũ vitæ & humanitatis vſum, ad nullã prudentiæ rationem referri poſſunt: tollantur igitur. Ac ſi quæras quomodo his ſublatis, ſyllogiſmi geneſis, medij inuẽtio explicari & demonſtrari poſſint, tibi reſpondebit huius admonitionis veritas, Si κατὰ τὴν ἱστορίαν ſingula verè deprehẽderis, hinc demonſtrationes efficies. Principia definitionũ, partitionũ, ſi quare vera ſint, addubites, ad ἐμπειρίαν καὶ ἱστορίαν recurrã: aliter non oſtendã: nec aliter oſtendi principia debent, vt verè poſterioribus Analyticis poſtea dicetur: Ex principiis autẽ per ἐμπειρίαν καὶ ἱστορίαν collectis cætera deinceps oſtendenda & explicãda ſunt. Hoc vniuerſæ diſputationis & animaduerſionis meæ Ariſtotelicum principium eſt aduerſus Organi Logici tenebras: Principium verũ, principiũ certum, principiũ toto Organo, Ariſtotelis doctrina digniſſimum: Hæc enim præcipua eſt Ariſtotelis hæreſis contra Platonem: principia cognitionis noſtræ poſita eſſe in ſenſibus: principia artium, inductione ſenſibilium & ſingularium rerũ colligi: nihil denique in intellectu

tellectu esse, quod in sensu priùs non fuerit: quod ἐν τῇ ἐμπειρίᾳ καὶ ἱστορίᾳ non fuerit. Vtinam literis aureis, atque amplis & illustribus, pro foribus scholarum omniū, vel potiùs firma & stabili intelligentia memoriáque in mentibus magistrorum, duo ista verba essent inscripta & impressa, ἐμπειρία, ἱστορία· vt quoties ea legerēt & meminissent, omnium verorum dogmatum caussam atque originem legerent ac meminissent, quæ præcepti originem veram demonstrent, quæ præcepti vsum certum declarent. Sed hîc fortassis amore & desiderio tantæ veritatis diutiùs immoror: reliqua est capite tricesimo secundo per genera diuisio, quam magister particulam quandam facit huius doctrinę: & rectè facit: est enim latissimus diuisionis vsus, nō solùm cùm genera, sed quæuis omnino totius partes diuiduntur: & antecedentia consequētiáque, quæ medij instrumenta communia hîc facta sunt, ex diuisionis loco permulta sunt: vt genera, species, totum, partes. Sed hic idem magister diuisionē facit infirmum syllogismum vel asyllogistum, vt secūdi Posteriorum capite quinto, quia quod oportet monstrare, petit: in eóque omnes superiores, ignorantiæ arguit: quòd in ea neque petitionem principij, neque syllogismum infirmum viderint, sed præceperint per eam, de essentia demonstrationem fieri, rerúmque definitiones inquiri. Hîc imprimis Plato videlicet arguitur, qui hoc argumenti genere definienda essentia rerum sæpe philosophatur. At in vtroque videtur ipse reprehensor, potiùs ignorationis arguēdus: nec enim diuisionis omnis est vsus, vt ex specie genus: sed maior etiam, vt ex genere species concludatur: imò etiam definiatur, vt posterioris Analyseos secundo docetur. Ita quod in principio est, hoc argumēto non petitur, etiam si absolutè demonstrationis genus quæratur, quo tamen ipse magister in tot demonstrationibus, quas appellat, nusquam est vsus. Si verò demonstratio pro quouis syllogismo ex veris verum concludente intelligatur, petitio principij nulla est, cùm ex specie concluditur genus: Veritas

enim ſpeciei mihi notior eſſe poteſt in aliqua re, quàm generis:& demonſtratio(quia eſt)à magiſtro ipſo poſtea dicitur: imò nominatim nullam hîc eſſe principij petitionem, Analyſeos poſterioris ſecundo dicitur: Et valdè ridiculum eſt, non ſolùm falſum huius doctoris argumentum: Omnis demonſtrationis ait, medium eſt minus primo in diuiſione: Medium nō eſt minus: Non igitur demonſtratio. O vanum doctorem & ſuæ doctrinæ imperitum & immemorē! Docet enim magiſter in poſterioribus Analyticis, omnem demonſtrationem ex cauſſa propria eſſe, nec ideo medium eſſe minus primo. Hîc contra Platonem contrarium ſibi permittit & concedit: Deinde verò ſpectemus infirmū in diuiſione ſyllogiſmum, quem Plato, & omnes ante hunc magiſtrum ignorauerint: Videamus quomodo diuiſio ſit aſyllogiſtos: quod exēplum aſyllogiſtum edatur: Hîc enim neque principium petitur, neque ſyllogiſmus eſt infirmus, ſed ſyllogiſmus conſtans & ratus. Problema eſt primi exempli de ſubſtantia & quadam definitione, nempe, Quid eſt homo? Medium ſumitur ex diuiſione generis in ſuas differentias: & ita ſyllogiſmo concluditur, neque petitur principium: Primus eſt ſyllogiſmus,

Omne animal eſt mortale aut immortale:
Omnis homo animal eſt;
Omnis homo igitur mortalis eſt aut immortalis.

Hic ſyllogiſmus eſt primæ figuræ: Nec intereſt quòd propoſitio, coniuncta enuntiatio eſt: neque enim ſyllogiſmi ſimplices dicuntur aut coniuncti ab enuntiatione ſimplici aut coniuncta, ſed à diſpoſitione, vt in noſtra Dialectica diximus. Secundus ſyllogiſmus in exemplo eodem eſt:

Homo mortalis eſt immortalis:
Non autem immortalis:
Mortalis igitur.

Hic diſiunctus ſyllogiſmus conſtans & firmus eſt: neque petitur principium, ſed ex contrario contrarium probatur. Simili via duo rurſus ſyllogiſmi contexuntur:

Omne

Omne animal mortale pedes habet aut iis caret:
Omnis homo est animal:
Omnis igitur homo pedes habet aut iis caret.

Deinde disiuncta conclusio efficitur de proxima cõplexione:

Omnis homo pedes habet aut iis caret:
At non caret pedibus:
Habet igitur.

Quapropter in hoc præcepto Aristotelicũ nihil est: nihil verum est, vbi tot,támque rati & constantes syllogismi sunt,syllogismũ nullum esse. Sed maius est quod sequitur: Tota Platonis diuisio labefactatur & euertitur:& disputatur non solùm iudicij & syllogismi, sed argumenti prorsus esse expertẽ diuisionem: item ad quoduis problema esse inutilem disseritur. At inquam, particulam inuẽtionis esse quandam paulò antè dictum est: non igitur inutilis prorsus. Sed exemplum videamus: geometricum verò ponitur, demonstratum apud Euclidem vltima propositione decimi: An diameter,sit asymmetros:& simili via disseritur:

Omnis longitudo est symmetros vel asymmetros:
Diameter est longitudo:
Diameter igitur est symmetros vel asymmetros.

Syllogismus igitur disiunctus vt antea concluditur, nec petitur principium:

Omnis diameter est symmetros vel asymmetros:
Non autem symmetros:
Asymmetros igitur.

His argumentis concluditur diuisionẽ neque omni considerationi cõgruere,neque in his vtilem : in quibus maximè videatur,nil ad definiendum,nil ad vllum problema disceptandum valere: sophisma esse denique : in ea principium peti : Concluditur id inquam,sed vitiosè & captiosè concluditur:Imò verò postea secundo Priorum, & secundo Posteriorum, hæc ipsa diuisio & nomine inductionis, & nominatim per se, & diuisionis nomine valdè laudatur & probatur : & quòd valeat nõ so-

lùm ad inueſtigandum definitionem & eſſentiam, ſed ad communem problematum diſceptationẽ plurimùm valeat, multa & longa oratione diſſeritur: ſed tum dicetur id ſuo loco melius. Nec interpretum vanitas hîc audiẽda, Platoni placuiſſe definitionem ſyllogiſmo demõſtratiuo monſtrari: nec enim, ſi Organico authori creditur, de ſyllogiſmo quiſquam ante natum Ariſtotelem cogitarat. Adhuc inuentio mediorum & propoſitionum in duobus locis antecedentium & conſequentium poſita eſt, ad antecedentia conſequẽtiáque definitio & proprium & accidens referuntur: Oppoſita reiecta ſunt: diuiſio tota vt inutilis abiecta, hac inuentione omnes ſyllogiſmos effici. At vt dixi, anteceſſionis & conſecutionis ratio, diſpoſitionis magis eſt, quàm inuentionis: quod interpretes quidam ſenſerunt: totámque inuentionem hîc expoſitam analyſi ſubiiciunt, quia mediorum nulla tradatur inuentio, ſed geneſeos regulæ tantùm repetantur.

PARS TERTIA PRIMI *libri, de Analyſi.*

Primi Analytici partes adhuc duæ diſceptatæ ſunt, geneſis ſyllogiſmi, & inuẽtio medij. Tertia pars de analyſi, reliqua ſequitur, quæ nobis adhuc regula fuit ad duas priores retexendum & examinandum: hic enim verus & naturalis ignis experientiæ, vſus, inductionis, id eſt Ariſtoteleorum principiorum fuit, quo Logicum aurum probauimus, quodcunque in Porphyrio, categorico & ſymbolico & hoc analytico doctore fuit: Ignem igitur hunc ſua flamma inflammemus, vt eluceat oculis & effulgeat: principia de materia artis, déque forma teneamus. Quid igitur hîc primum eſſe debuit? Primùm quia partiti Logici operis tertia pars eſt analyſis, tranſitione ſignificandum fuit, de geneſi & inuentione dictũ eſſe, de analyſi iam eſſe dicendum. Hæc tranſitio, pręclara & egregia ſignificatione initio ponitur: Quomodo autem reducamus ſyllogiſmos in expoſitas figuras dicendum

cendũ deinde fuerit:id enim diſquiſitionis reliquũ eſt. Tráſitio igitur hîc eſt,operis Logici partẽ vnã ſupereſſe, analyſim:Sed hæc tranſitio eſt: ratio tranſitionis deinde ſequitur ex vniuerſæ Logicæ partitione: Nam ſi compoſitionem ſyllogiſmorum perſpiciamus, & inueniendi habeamus facultatem, tum verò factos retexamus in expoſitas figuras, hypotheſis initio propoſita finem cõſequatur.O partitionem infinitæ lucis,ſi diligenter examinetur, authorem! Secundo Animaduerſionum libro principia Logicæ facultatis, quæ in Logico Organo deeſſent, explicaui: ea tota licet ex hac partitione confirmare.Logicam,dico artem eſſe bene diſſerendi,nec finibus vllis aut terminis hanc definitionem concludo: ad omnes res diſſerẽdas & explicãdas Logicam pertinere confirmo:Id principiũ hac partitione confirmatur,quia tribus partibus tota hypotheſis Logica comprehenditur,geneſi,inuentione,analyſi,vt qui inuenerit,diſpoſuerit,inuentúmque ac diſpoſitum opus examinarit & retexuerit, finem Logicæ hypotheſeos conſequatur. At geneſis, communis omnium quacunque de re ſyllogiſmorum deſcripta eſt: At inuentio, communis omnium quacunque de re problematum deſcripta eſt:At analyſis,communis omnium inuentarum & diſpoſitarum diſputationũ poſtea deſcripta eſt:Quare ſi vel geneſim,vel inuẽtionem,vel analyſim ſpectes, tota Logica communis,generalis,vniuerſalis eſt: veréque docet& analytico doctori congruenter docet,qui Logicam,definit artẽ bene diſſerendi, eámque ad res omnes communiter accommodat:quíque Logicę finem ſtatuit de omnibus rebus bene diſſerere,quia id etiã hîc Logicæ hypotheſeos finis appellatur. Doceo duas artis eſſe partes,inuentionem & diſpoſitionem: Hæc partitio, inueniendi facultatem, compoſitionem ſeu collocationem, partes artis efficit,& geneſeos verbum(vt eius doctrina in tribus figuris expoſita demõſtrat)totum nunc eſt ordinis & collocationis:& ſic opponuntur geneſis & analyſis,vt ſecũdi Elenchorum capite ſecundo analyſis & ſyntheſis: & Philo-

Philoponus ait genesim pro dispositione ab Aristotele vsurpari. Hæc igitur vna partitio veram illam Logicæ hypotheseos partitionem, quam secundo libro expleuimus, accuratè quęrentibus indicare poterat: & quod restituimus, hac partitione comite & indice restituimus. Quamobrem tam fertilis partitionis támque fœcundæ partus studiosè & solicitè suscipiendus nobis atque alẽdus est. Sed analysis reliqua est, analyseos definitionem requiramus: ea nulla est. Analysis Logica, est disputationis inuentæ & dispositę examinatio & exploratio: Nec ars noua est vlla, sed ars ipsa iisdem gradibus repetita, quibus in opus educta fuerat, vt initio proposuimus. Quis analyseos finis? quis fructus erit? Audiamus non solùm interpretes Organi (qui docẽt analysim, præstantissimam esse Logicæ hypotheseos partem, à qua tota hypothesis quatuor librorum, Analyticorũ nomine inscribuntur:) sed multò magis Organum ipsum hac de re audiamus: Eueniet simul vt priùs descripta, quòd ita se habeant, confirmentur & illustrentur ijs, quæ modò dicentur: Necesse námque est omne verum ipsum sibi vsquequaque consentaneum esse: Quapropter analysis, est inuentionis & dispositionis confirmatio & illustratio: & quòd verissimè iam toties omnibus Animaduersionum locis analysim aduocamus, vsum, experientiam & historiam requirimus: Organico authore & doctore requirimus: Analysis enim, Lydius lapis est, quo Logicũ aurum tentemus: Imò verus est & naturalis ignis, quo Logicum aurum probemus, confirmemus, illustremus. O me miserum, & eloquentia (cuius sum professor) valdè nudum & vacuum! Caussam, vt spero, (imò vadè cõfido) gratissimam Deo, & publicis studijs vtilissimam, & ex Aristotelis (si tamẽ hic est Aristoteles) doctrina, principijs, sententia, tot annos disputo: & tamen hominibus quibusdam tam illustrem, tam vtilem caussam non persuadeo: Imò verò graues damnationis pœnas à tribus Iudicibus impositas pertuli: discipulos meos scholis eiectos propterea vidi, quòd analysim, inuentionis & dispo-

dispositionis illustrationem & confirmationem esse dicerem: quòd analysim Logicam ad omnes sententias, disputationes scriptas, dictas, meditaras referrem: quòd analysim, Logicæ artis animam vitámque dicerem, & in poëtis, oratoribus, philosophis animare artis præcepta analysi contéderem. Sed quoniam melioribus & æquioribus iudicijs conseruati & restituti sumus, analysim quoque licet intermortuam, licet in sui studiosis sic afflictam, omnibus viribus conseruemus, excitemus, restituamus. Quid sequitur? Analysis logica, est nō solùm examinatio disputationis, sed cōfirmatio & illustratio: Quia verum vero consonat, quia videlicet aurum in igne suam puritatem approbat, prima debuerat analysis esse consideratio. Quid hîc actum est? vt inuentio nulla tradita est, sic inuenrionis analysis nulla traditur tota est geneseos: prima de syllogismi definirione & partibus: secunda de figura, de figuræ forma. Primum igitur positi syllogismi exemplum in propositiones resoluitur, deinde in terminos tres: quamobrem? Quia facilius est, ait hic doctor, diuidere in maiora. At inquā, trium terminorum cōsideratio maior & amplior, id est generalior & antiquior, & prior est naturâ: Problema enim, ad quod duo termini referuntur, & argumētū, id est medius terminus antè cōsistant, necesse est, quàm ex iis propositiones efficiātur. Ratio hæc doctoré ad analysim terminorū priùs adducere debuit: methodū igitur doctoris, vel ipsius argumento refellimus, præceptum tamen sequimur: Tres terminos in exemplo proposito requirimus, id est problema & argumentum. Pręcipua inuētionis vel propositionis analysis in hoc libro nulla est, vt consideretur de partibus, ex quo loco eductæ sint: sítne propositio propria, vera, certa, consentanea: an contrà aliena, obscura, ambigua, falsa, inconsequens: Præcipua inquam, inuentionis & propositionis analysis hîc nulla est, in Elenchis est quædam. Perge, quid analysis geneseos? quid hîc exponit? quæ præcepra proponit? Præcepta certè statuit excellentia, et si quid in toto Organo

pendere & examinare, & constanter vereque conclusam demonstrare, quod desit, expleamus: quod supersit, secernamus: vt Grãmaticus in examinanda syntaxi, quæ reticentur, exprimit: vnum verbum semel dictum, pluribus clausulis inseruit, toties repetet: antecedentes casus vel consequentes non dictos, intelligendos tamen esse dicet: sic Dialecticus in examinando & retexendo faciet. Hoc theorema Logicæ analyseos hic primũ est infinitis iam locis tractatum & adhibitum: quanuis enim de solo syllogismo dictum est, attamen de doctrinæ methodo simile quiddam, sed in dissimili genere tenendũ, ne quid desit, ne quid redundet in tota doctrina. Definitio, partitio, exempla cùm desunt, defectũ: cùm res inanes & vanæ permiscentur, redundãtiam appello: neque hoc, neque illud in arte volo esse: In syllogismo secùs: fastidit animus id sibi dictum, quod per se conciperet: At in doctrina bene & methodicè disposita, syllogistica quæstio nulla est: propositio quauis intelligibilis est: vt sunt propositiones definitionum, partitionum essentialium, de quibus primo de Demonstratione: vt earum omitti sine vitio nulla possit. Itaque in toto adhuc Organo defectũ in definitionibus, partitionibus, exẽplis, quæ deerant, notauimus: redundantiam in alienarum rerum nugis, in eiusdem rei perissologia, in demonstrationum & geometricarum imitationum matęotechnia, in falsarum & captiosarum argutiarum ineptia notauimus. Quamobrem defectus & redundantia in syllogismo laudari possit, in methodo reprehenditur & vituperatur. Ergo partes syllogismi quas vsus non requirit, si dubitatio tamẽ inciderit, analysis ita retexet: Defectũ nonnullorum facilius est deprehendere, aliorum verò occultius est: & quia necessarium quiddam ex positis accidit, ideo videtur syllogismus esse. Hæc adhuc admonitio est de legitimo propositionũ numero, propter quem fraus & captio contingit. Syllogismus definitur initio, conclusio ex quibusdam positis necessariò confecta: quędam argumentatio necessariò concludit, & ideo

syllogismi

ſyllogiſmi ſpeciem habet : Fallit tamen aliquando : Admonitio vera eſt. Omnes vitioſi modi in tribus figuris expoſiti aliquando ex poſitis neceſſarium concludunt: Syllogiſmi tamen non ſunt, quia fallit ea compoſitio & diſpoſitio interdum : & eadem veſtigia ſecutus, labi potes. Hoc totum laudo, & ad compendium noſtrum de exercitatione aggrego : adeò etiam(quod tamen facile eſt)vt in oratione, ſic in diſputatione partes non ſemper ad artis ordinem componi, vt illic nominatiuus verbũ, hîc propoſitio aſſumptionem præcedat, poſtrema complexio ſit:vſus enim liberior eſſe vult : attamen ad æſtimandum & iudicandum cùm analyſis adhibebitur, vt Grammaticus, ſic Logicus ad artis ordinem cũctas partes reuocabit. Sed tamen(quod ſæpe iam diſputo) non Ariſtoteleum illum Platonicum Organi Logici authorẽ eſſe, ſed Ariſtotelicæ philoſophiæ imperitum quendam ſophiſtem, locus hic imprimis admonere poteſt : adhibentur enim hîc ſyllogiſmi cõſtantes & rati, pro ſophiſmatum & captionum exemplis: Vt ſi ſumptum ſit, non eſſentia deleta, non deleri eſſentiam : ex quibus autem cõſtat deletis, & ex ijs conſtitutam deleri. His enim poſitis neceſſarium quidem eſt partem eſſe eſſentiam: non tamen ſyllogiſmo concluſum eſt ex aſſumptis, ſed propoſitiones deſunt. Rurſus ſi cùm homo eſt, neceſſe eſt animal eſſe : & cùm animal, eſſentiam : cùm homo ſit, neceſſe eſt eſſentiam eſſe:Sed nondum ſyllogiſmo concluſum eſt:non enim habent propoſitiones, vt diximus.

Hæc doctoris exempla ſunt pro ſophiſmatis poſita, quæ tamen veros & conſtantes ſyllogiſmos habent : Etenim primus ſyllogiſmus eſt in primo modo ſecundæ figuræ. Partes retexamus, pro definitione nomen ponamus, vt analyticum theorema poſtea præcipiet : ſic erit ſyllogiſmus ad impoſſibile:

Non eſſentia deleta non delet eſſentiam:
Pars eſſentiæ deleta delet eſſentiam:
Pars igitur eſſentiæ, non eſt non eſſentia, ideóque eſſentia.

Hunc

Hunc ſyllogiſmum qui non videt, quid eum putas in Logica videre? ait hîc magiſter propoſitiones deeſſe: at non propoſitiones ſolùm, ſed complexio ſyllogiſmi, figuram & formam integram perficiunt. Hîc quis dubitare poſſit, Organum Logicum ex varijs variorum, de quibus primo libro dictum eſt, authorum dogmatis, ſed ab homine, artis quam componebat imperito, collectũ & compoſitum eſſe? Similis ignorantiæ exemplum ſecũdum eſt: Etenim ſumamus de ſuperioribus exemplis huic authori probatis vnum aliquod, & retexamus, errorem hominis manifeſtiorem faciemus: imò primum omnium, & primi modi exemplum eius aſſumamus: Si α de omni β, & β de omni γ, neceſſe eſt α de omni γ dici. Ergo licet hîc vna connexa ſit propoſitio, tamen pro ſyllogiſmo oſtenſiuo ponitur: & talia ferè ſunt omnia exempla ſyllogiſmorum ab hoc doctore propoſita, in quibus tamen ſyllogiſmos agnoſcit & credit: quia ſi exemplum retexamus in tres partes, ſyllogiſmi formam reddet legitimam. Sic videlicet exemplum illud erit;

Omne β eſt α·
Omne γ eſt β·
Omne γ igitur eſt α.

Eandem igitur hîc analyſim ſequamur, ſyllogiſmum ex omnibus neceſſarijs reperiemus: Aſſumptio præcedit: reponamus ſuo loco:

Omne animal neceſſariò eſt eſſentia:
Omnis homo neceſſariò eſt animal:
Omnis igitur homo neceſſariò eſt eſſentia.

Hic ſyllogiſmus eſt primæ figuræ prima forma concluſus: qui quid aliud demõſtret, quàm doctorem hunc, præcepti illius pulcherrimi, quod colligit, & in Organũ componit, ignarum & imperitum eſſe? Quamobrẽ analyſeos præceptum tam verum & à tam vero Logicæ artis vſu deductum teneamus: Quanuis in propoſito ad examinandum & retexẽdum exemplo, ſyllogiſmi partes quædam neceſſariæ deſint, quædam non neceſſariæ ſuperſint: neutra tamẽ cauſſa ſyllogiſmum damnemus:

Id enim vſus, artis magiſter, vſus inquã, vel in his Analyticis adhibitus approbat. Sed neceſſariũ expleamus, nõ neceſſariũ detrahamus, tãtiſper dum de ſyllogiſtica quæſtione iudiciũ facimus: meminerim úſque fraudis illius & captionis, vt nõ quicquid lucet, aurũ eſſe, ſic nõ quicquid expoſitis quibuſdam neceſſariò concludit, ſyllogiſmũ eſſe. Triceſimo quarto capite ſequitur deinde ſic ſyllogiſmus in terminos tres partiendus. Hæc pars huius theorematis de tribus terminis præcedere debuerat, vt dixi, quia primò problema retexendum eſt: cuius duo ſunt termini: deinde argumentum, id eſt medium. Reliquo capite, ſecũda eſt Analyſis de figura: Medius verò terminus ſtatuendus, qui in ambabus propoſitionibus dicitur: huius theſis indicabit figuram, vt antea definitiones figurarum docuerunt. Tandem etiã figuræ qualitatẽ problema etiã quod cõcluditur indicabit, quia vt variũ eſt, ſic in variis figuris concluditur.

Capite triceſimo quinto, Analyſeos ſecundæ præceptio reliqua ſequitur, de figurę forma & ſpeciali qualitate. Labi & errare contingit ex ſyllogiſmi definitione propter neceſſarium: aliquando etiam ex figuræ genere: Aliquando ob ſimilitudinem diſpoſitionis terminorũ, quia vniuerſale deeſt. Hoc præceptum verum eſt & neceſſarium in omnibus ſyllogiſmis de quibus ſolis in Organo logico pręcipitur: in propriis autem & cõiunctis neque verum, neque neceſſarium. Hîc rurſus exempla non Platonem, non Ariſtotelem, ſed ſophiſtẽ, doctrinæ quam componit & colligit, ignarum & expertem demonſtrant. Duo ſyllogiſmi tanquam captioſi ponuntur, quia medium non ſit in his vniuerſale: Sic autem ſunt:

Ariſtomenes intelligibilis ſemper eſt:

Διανοητὸς Græcè verbũ eſt, & paſſiuè ſic accipitur in Analyticis poſterioribus, nequid hîc interpretes de intelligente mente comminiſcantur:

Ariſtomenes eſt Ariſtomenes intelligibilis:

Ariſtomenes igitur ſemper eſt.

Item

item, *Mycalus musicus breui peribit:*
Mycalus est Mycalus musicus:
Mycalus igitur breui peribit..

Hîc author ait propositiones vniuersales esse oportere,quales hæ non sunt,Omnis Aristomenes intelligibilis semper est:Omnis Mycalus musicus citò peribit: ideóque vitiosos syllogismos esse, quia nil sit in iis vniuersale. At vterque syllogismus constans & firmus est: sed primi propositio falsa est, & multa intelliguntur, quæ sempiterna non sunt: Aut si veram propositionem facias,erit assumptio falsa,quia Aristomenes hic,quem vides, non est Aristomenes ille, quem sic intelligis. Secundæ partes omnes veræ esse possunt, nec in qualitate partium quicquam peccatur:vitij verò caussam dicere, quia medium non sumatur vniuersale, delirare est:propriæ enim propositiones omnes sunt:& valdè sit ineptum,in vnitate multitudinem statuere: vt, Omnis Plato disputat: Omnis Aristoteles differit. Quare, vt dixi, exempla hæc authorem suum valdè traducunt. Capite tricesimo sexto verè præcipitur,vt termini exponantur apta oratione,nec symbola modò habitum,modò habitus susceptiuum significent:cuius sophismatis fuit illud exemplum:de quo in Categoria relationis diximus,Quòd scientia & scibile, relata non essent, quia scientia,nomen habitus esset:scibile, nomen actus. Exemplum capitis huius est:

Nulli ægritudini sanitas contingit:
Omni homini inest ægritudo:
Nulli homini contingit sanitas.

Quòd si pro nomine habitus, nomen susceptiui ponatur,error ille non accidet:

Nullum ægrum,sanum esse contingit:
Omnis homo æger est:
Nullum igitur hominem contingit sanum esse.

Propositio, ait author,falsa erit:At erroris etiā caussa est in illo contingentis modo:ex terminis enim eiusdem generis, eadē syllogismi lege seruata, vt antè do-

T cui

cui,conclusio hæc captiosa erit:Superioris autem erroris caussa hîc est, quia medium non sit vniuersale. Eadem doctoris huius sapientia est.

Capite tricesimo septimo theorema est verissimum & vtilissimũ,& quo vno omnes Categorematũ & Categoriarum ineptiæ refelluntur : Non laborandum est, vt nomine termini semper exponantur:plerũque enim orationes erunt,quibus posita non erunt nomina. Itaque difficile est retexere & reducere tales syllogismos. Sic videlicet plerunque toti libri, & integræ orationes in vnum syllogismum sunt inclusę : vt tota Miloniana Ciceronis oratio. Hæc analysis difficilior est, & meditationis altioris . Aliquando verò falli continget in ea inquisitione & examinatione.O theorema singulare & admirãdum,& tamen in scholis Aristotelis mortuum ac sepultum!Nemo ferè post annorum secula nescio quot græcus latinúsue magister logicæ artis fuit, qui non conatus sit Organi logici compẽdium aliquod efficere:& quod longiore disputationis tractu dilatatum esset,contrahere:At quid deesset, nemo considerauit,vt adderet:quid superesset, nemo reputauit vt amputaret, & necessariam tantùm summam constitueret: Difficile enim est tantas ratiocinationes , & tam grandes syllogismos retexere & resoluere:propter talẽ inquisitionem & analysim cõtingit errare:sed tamen hoc præcepto monemur, regulam artis de tribus terminis, ad trium verborum necessitatem reuocandam non esse: nec syllogismum,immediatorum simplicium vocabulorum esse, sed ad tres syllogismi partes referendum, seu simplices dictiones, seu longæ sint orationes:quod in poëtis, oratoribus,philosophis,toto denique humanitatis vsu perpetuum est,ideóque tenendum & approbãdum , & ad Logicam nostram aggregandum: Et hinc commentum illud refellendum, quo pro syllogismi fundamentis,simplicia nobis categoremata tantùm proponuntur,tanquam ex iis solis fierent propositiones & syllogismi. At hæc aurea regula verissimè cõtrà docet plerunque

runque terminos, quibus propositiones & syllogismi efficiuntur, longas orationes esse: terminos ratiocinationis, symbolis certis astrictos non esse: nec omnino referre, simplicibus an compositis symbolis efferantur. Hanc veritatis regulam, hanc vsus legem, hanc artis veritaté in Porphyrio antea, & in categorico magistro opposui, & nunc oppono. Sed pars capitis reliqua, parem doctrinæ elegantiam præstantiámque continet. Inesse verò primum medio, & hoc postremo, non est accipiendum, quasi perpetuò alterum alteri similiter attribuatur. Interpretes scholastici persuadent nullum categorema esse, quod non certo & semper simili genere dicatur de subiecto: genus & speciem in quid, reliqua in quale, vt certo casu, hoc dicatur illud: vt homo est animal. Sed hoc præceptum scholasticam illam doctrinam valdè cõuincit: Sed quotcunque modis esse aliquid dicitur, etiam totidem modis contingere idipsum verum dicatur, & esse, & non esse existimandum est. Hoc præceptum magnum est, & emendatio multarum in superioribus libris nugarum: Categoremata, Categorias, Interpretationem pro fundamẽtis syllogismorum, interpretes græci latiníque sic acceperunt, tanquam nulla propositio legitima, nisi simplici dictione, rectóque casu fiat, vt homo est animal: homo est logicus: De quo genere vanitatis, in Porphyrio, Categoriis, Interpretatione conquestus sum: casus nominum, nomina non esse: tanquam enuntiatio nulla fieret legitima & syllogistica, nisi recto casu: Illud esse scholastici sermonis commentum, & naturalem vsum frequentem, esse contrarium. Quæ vanitas infinitè in scholas nostras irrepsit, adeo vt prædicationum propriarum, impropriarum, essentialium, accidentalium ars quædam efficeretur, qua puer cum multis eiusdem miseriæ consortibus eruditus sum. Atqui hoc præcepto verbum κατηγορεῖσθαι καὶ λέγεσθαι, attribui & dici, lõgè aliter hîc explicatur: & quod decebat, interpretationi symbola iam accommodãtur, docemúrque ad illã

T ij Porphy-

Porphyrianæ & scholasticę Categorię & Interpretationis seruitutem, ratiocinationis partes astrictas nō esse: sed quot modis esse aliquid aut non esse dici potest, tot modis partes syllogismi necti & contexi posse: Idque sic vsu venire, vt nunc rectis, nunc obliquis casibus, sensa mentis efferamus: Præceptum, inquam, verissimum, sed exempla rursus hîc non intellecta: & alius videtur præcepti author, alius exempli: vt contrariorum est vna disciplina. Magister hîc facit subiectum enuntiari ex obliquo casu (cōtrariorum:) categorema verò, totum illud ex verbo & duobus nominibus (est vna disciplina:) Si syntaxis retexatur, propositio sic erit:

Disciplina contrariorum est vna.

Secundum exemplum est, quòd primum de medio dicatur: ad illam recti casus seruitutem, medium de postremo non dicatur: Si sapiētia, est scientia: Boni autem est sapientia: Conclusio quòd boni est scientia. In hoc syllogismo, assumptio præcedit, & propositionum symbola transmutata sunt: Retexatur igitur, sic est:

Omnis sapientia, est boni:
Omnis scientia, est sapientia:
Omnis igitur scientia, est boni.

Maius extremum non dicitur categorico illo genere, de medio: nam obliquè: medium autem de extremo dicitur. Litera græca hic videtur mendosa: exemplum autem est, quòd primum de medio non dicatur categoricè, sed medium de tertio: Si qualitatis omnis est scientia, & contrarij: Bonum autem & contrarium qualitas: Conclusio quidem, quòd boni est scientia. Duo syllogismi hîc sunt inuoluti: Retexantur igitur vt antea, sic erunt:

Omnis qualitas, boni:
Omnis scientia, qualitas:
Omnis igitur scientia, boni.
Item, *Omne contrarium, bonum:*
Omnis scientia, contrarij:
Omnis igitur scientia, boni.

Hi

Hi duo inquam,syllogismi sunt,& sic necessariò retexendi:Exemplum etiam tandem ponitur, vbi nullum de nullo categoricè dicatur:vt, Si cuius est scientia, est huius genus:Boni autem est scientia : Conclusio, quòd boni est genus. Retexatur igitur syllogismus,sic erit:

Omnis scientia,est boni:
Omne genus est eius,cuius est scientia:
Omne genus igitur est boni.

Hoc exemplum verum est, sed sicuti superiora, ab Ioanne Grammatico non intellectum,qui docet,quanuis obliquis casibus propositiones efficiantur, tamen obliquos illos casus sẽper in subiecto esse, categorema semper in recto:in quo nõ solùm Logicæ,sed Grammaticæ imperitia labitur, nec grammaticam syntaxim intelligit:& se nomine Grammaticum esse, re autem ipsa barbarum ostendit.Quamobrem præceptum diligẽter notandum & obseruandum, licet exempla ab Organi compositore non sint intellecta : Quo generaliter monemur,illam certæ,sempérque sui similis categoriæ seruitutẽ ab vsu abhorrere:syllogismi denique partes,sententiarum partibus,non symbolorum & vocabulorum generibus metiendas esse.Termini syllogismi, nõ semper simplices sunt dictiones,sed sunt aliquando orationes longæ: nec semper casibus rectis, sed obliquis aliquando efferuntur.Hoc theoremate vanitas tribus superiobus libris instituta dãnatur & exterminatur : Porphyrius,Categoricus author & symbolicus, ad fundamenta syllogismorum,& propositionum, simplices terminos casibus rectis elatos,proponũt:compositos,obliquos abiiciunt,vt interpretes putant.Hoc theoremate restituuntur.

Tricesimo octauo capite,præcipitur reduplicationem aut reduplicatum maiori extremo addendum esse,non medio. Reduplicatum verò hîc propositionibus in primo extremo statuendum est, non in medio. Exemplum est præcepti, vt si syllogismus fiat, quòd iustitiæ est scientia,quoniam bonum:Boni est scientia,quoniam

 bonum:

bonum:Iuſtitia autem,bonum eſt. Magiſter hic ait ſecundæ propoſitionis categorema eſſe (ſcientia quoniam bonum)ſubiectum,boni. At ſyntaxis grammatica tantam inſcitiam refellit,& ſubiectum docet eſſe(ſcientia:)categorema (eſt boni,quoniam bonum:) nec omnino in tali exemplo ſyllogiſmus eſt, ſed contrà retexendus eſt,vt congruenter cadat: vt,

Omne bonum eſt iuſtitiæ,quatenus bonum eſt:
Omnis ſcientia eſt boni:
Omnis igitur ſcientia eſt iuſtitiæ,quatenus bonum.

Sic enim categorema conueniet,ſecus non:Ergo exemplum præcepto non conueniet, nec præceptũ ipſum magni admodum,ſi ſit verum,momenti fuerit.

Tricesimo nono capite, explicatio quædam additur capitis tricesimi ſeptimi:nomina pro nominibus ſumēda, & orationes pro orationibus,& ſemper nomen pro oratione. Præceptum eſt antea theoremate quinto,terminos nō ſēper eſſe nomina ſimplicia, ſed orationes aliquando.Hic locus igitur analyſim compoſitorum terminorum admonet,quoad fieri poterit,ad ſimpliciores eſſe reuocandam, vt in breuiore & contractiore exemplo ſyllogiſmus faciliùs cernatur & æſtimetur:Facilior enim terminorum expoſitio fuerit: Eſt tamen conſiderandum diligenter quid pro quo ponatur: non enim idem τὸ εἶναι τὴν ἡδονὴν, ἀγαθὸν, καὶ τὸ εἶναι τὴν ἡδονὴν τὸ ἀγαθόν· articulus enim emphaſim hîc habet, ac in aliis generibus ſimiliter:Reliquo capite tria comprehendũtur,primùm geometricæ imitationis collatio,de qua dictum eſt antea: deinde repetitur toties iam dictum,nō in omni figura omne problema concludi, ſed ex concluſione figuram cognoſci· poſtremò additur in diſputatione definitionis eius partis, de qua agitur, terminũ ſumendum.Atque hîc analyſis tota concluditur.

Capite quadrageſimo documētum doctoris eſt,analyſeos doctrinam, quam docet, prorſus ignorantis. Monuimus adhuc præcepta analyſeos de ſyllogiſmi definitione,partibus,terminis, multa præclara & egregia

gia fuisse, exempla tamen ridicula & inepta: hîc de præcepto conquerimur, non de exemplo solùm. Tum verò factos ex hypothesi syllogismos ne tentemus reducere: non enim possunt ex positis reduci, neque enim syllogismo demonstrati sunt, sed ex pacto & arbitrio omnes cõcessi. Hæc doctoris oratio est, quæ etiã declaratur exemplo: vt siquis ponat, si vna quædam facultas non sit contrariorum, neque scientiam vnam esse: Deinde demonstretur, quòd non est vna facultas contrariorum, vt si salubris & morbosi: simul enim esset idem salubre & morbosum: quòd qui dem non est vna omnium contrariorum facultas, demonstratum: quòd verò scientia nõ est, non est demonstratum, confitendum tamen: nec ex syllogismo, sed ex hypothesi. Hoc exemplum doctoris est verè hypotheticum, sed non quale existimat: docuit enim antea syllogismos omnes hypotheticos tribus expositis figuris concludi. At hic syllogismus est connexus primi modi:

Si non vna facultas, neque scientia vna:
Sed primum:
Secundum igitur.

Assumptióque exemplo exponitur: Sed tamen vsitatum est huic magistro exempla sua ignorare: præceptum potiùs consideremus, quæ sit analysis videamus: Docet hic magister omnes syllogismos hypotheticos, siue ad impossibile sint, siue non, non posse reduci, sed eius esse deductionem ad impossibile: Docet inquam, hæc, id est se doctorem, doctrinę suæ imperitũ & ignarum ostendit: Etenim superiora illa reuocemus: Tres sunt vniuersæ hypotheseos Logicę partes, inuentio medij, cõpositio syllogismi, resolutio vtriusque, qua confirmatur & illustratur inuentio & compositio: hæc enim superior doctrina fuit. At hîc quid docetur? In facto syllogismo, licet medium inuentum sit, licet propositione, assumptione, complexione dispositus syllogismus sit, tamen analysim nullam esse. Et quisquam mihi Aristotelem illum Platonicum potiùs, quàm sophistem nescio

quem authorem tantæ ignorantiæ appellabit? At dices reductionem & analyſim nunc intelligi de reductione, quæ per conuerſionem fiat. Eſto inquam, id enim videtur hic ſignificari, cùm tollatur analyſis, deductio relinquatur. At ſtultitia hæc ſuperiore maior erit: nec enim (quod tamen nunc agitur) ratiocinationis oblatæ inuentio, compoſitio per conuerſionem examinari & explorari poteſt: & de conuerſionis commento ſatis antea multa dicta ſunt. Verumenimuerò quàm neſcit compoſitor analytici operis, quàm non intelligit, quod colligit & componit! Syllogiſmus dubius aliqua parte, aut falſus eſt: ergo, ait, retexendus non eſt: Imò verò totum contrà eſt, quia dubius, quia periculoſus & inſidioſus eſt, ideo tentandus & explorandus & examinandus eſt: ideo & inuentio eius & diſpoſitio penitus ſpeculanda eſt: atque in Elenchis tam multa Logicorum vitiorum diſcuſſa vitia, quid aliud quàm dubiorum & captioſorum ſyllogiſmorum analyſim continent? Quapropter, vt dixi, ne ſit Ariſtoteles, ſed Ariſtotelis diſſimillimus aliquis ſophiſtes tantæ ſtultitiæ præceptor.

Capite quadrageſimo primo deductio figurarum. fatua periſſologia repetitur & augetur: nec enim ſolùm docetur vt ſecunda & tertia figura in primam, ſed tota prima in tertiam reuocetur: denique quacunque figura cõcluſum ſit, idipſum in aliam figuram poſſe reuocari. Matæotechnia ſtultiſſima, & geometrarũ deductionis: quã voluit imitari, diſſimillima. Sed hac de re ſatis antea. Poſtremo capite diſceptatur iterũ ſophiſma ſecũdi libri de Interpretatione, de pronuntiatis infiniti vel priuati attributi, vt affirmationem infiniti vel priuati attributi ſequatur negatio finiti, non contrà. Præterea de Analyſi ab hoc magiſtro docetur. Quamobrem, vt antea diximus, geneſim ſyllogiſmi imperfectã, in qua de propriis, connexis, diſiunctis ſyllogiſmis nil præciperetur: inuentionem imperfectiorem, qua inuentio, antecedentium & conſequentium nominibus obrueretur: de mediorum generibus & formis nil diceretur: ſic &

iuſtiore

iuſtiore multò ratione analyſim imperfectiſſimam dicere poſſumus: Analyſis enim vtriuſque examinationem præſtare debuerat, & genera vitiorum, virtutibus expoſitis contraria quædam inſigniora declarare: Quales argumentorum & ſyllogiſmorum fraudes in Elenchis & figuris diſperſæ ſunt. At nihil inuentionis attigit: geneſeos non multa, eáque vanis & fatuis exemplis offuſa propoſuit, è quibus tamen ad Dialecticam noſtram magnifica illa theoremata referemus: Imprimis cùm fuerit exemplum ſyllogiſmi retexendum, tres terminos ſpectandos eſſe, quorum duo ſint problematis, tertius inuentionis & medij. Secundò geneſim ſyllogiſmi ſpectandam: quod deeſſet, addendum, quod ſupereſſet detrahendum: In communibus ſyllogiſmis medium vniuerſale, in reliquis pro ſuæ compoſitionis genere habendam ſymbolorũ rationem eſſe, ne iis cõpoſitionis leges impediãtur. Cùm termini fuerint orationes, nec vno categoriæ modo proferantur, vt ſæpe omnes in omnibus authoribus orationes erũt, & communi orationis vſu variè diſſimilitérque prolati erunt: Tamen quò certius de oblato diſputationis exemplo iudicium fiat, analyſis, quoad perſpicuitas patietur, cõtrahet, & diſputationes amplas in breuiore forma diiudicabit. Quamobrem primus de ſyllogiſmo liber adhuc ita fuit: quẽ qui obſcurum putabat, non fallebatur ille quidem, ſed certè obſcuritatis tam multas, tamque ſtupidas cauſſas nequaquam fortaſſe ſuſpicabatur.

FINIS LIBRI SEPTIMI.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROfessoris, Animaduersionum Aristotelicarum liber octauus, in secundum Analyticum, DE SYLLOGISMO.

AD Carolum Lotharingum Cardinalem.

AT reliquæ sunt Analytici secundi non pauciores ferè tenebræ: ad eas igitur eodem orationis cursu disputationísque contendamus: videntur enim syllogismi & iudicij quædam hîc etiam præcepta cõturbari. Verùm magister idem, qui Analytico primo fuit, idem secundo rursus erit. Neque hîc doctorem accuso, vt antea, quòd necessaria multa prætermittat, sed quòd omnino nihil (exceptis pauculis analyseos vitiis) dialecticũ toto isto Analytico doceat: In hoc enim toto libro nullum dialecticæ artis præceptum est: nihil quod inuentionem doceat, nihil quod iudicium adiuuet: nihil denique ab experientia & historia, id est ab Aristotelis principiis profectum & deductũ. Itaque summas rerum duntaxat attingam,

tingam,ſingula ſubtiliter non perſequar vt antea,ne in re vaniſſima refellenda ego ipſe vanus eſſe videar.

Tres libri totius partes video: primam de poteſtate ſyllogiſmorum, alteram de vitiis,tertiam de formis argumentationum. Tametſi nulla eiuſmodi partitio facta eſt à magiſtro: & græci interpretes hîc eſſe dicunt, Alexander reliquias primi libri, Philoponus materiam ſyllogiſmi, cùm ſpecies primo libro expoſita eſſet. In prima parte declarãtur ſex poteſtates ſyllogiſmorũ:prima quomodo plura cõcludere liceat ex eodẽ ſyllogiſmo. Primo igitur capite prima exponitur per conuerſionẽ:de cuius vanitate iã dictũ eſt antea,quomodo per ſumptionem ſub medio & ſub concluſione,id eſt extremo minore plura concludamus. Hic verò ſit operæpretium reputare,quantæ tenebræ ex vno conuerſionis cõmento natæ ſint:Conuerſionis doctrina obſcura fuit,demonſtratio tamen cõuerſionis obſcurior fuit:Tot figurarum in abſolutis,neceſſariis,contingentibus,neceſſariis & abſolutis, neceſſariis & contingẽtibus,contingẽtibus& ſolutis per cõuerſiones demõſtratio,quid obſcuritatis & vanitatis nõ habuit?At eadẽ caligine totus ferè rurſus hic liber obruitur: conuerſio concluſionis *hic eſt* primùm: poteſtas autem reliqua plura concludendi,conuerſionum ſimillima deliratio eſt:poſſumus ex eadem propoſitione aliud atque aliud aſſumere,poſſumus ex eadem aſſumptione propoſitionem facere,no uámque aſſumptionem adhibere, vt nouum problema concludamus. Sit igitur ſyllogiſmus vnus, ex cuius & propoſitione & aſſumptione nouis, vtrobique aſſũptionibus additis,hoc ſcilicet modo plura concludamus:

Omne viuens mouetur:
Omne animal viuit:
Omne igitur animal mouetur.

Secundus ſyllogiſmus à medio ductus:

Omne viuens mouetur:
Omnis homo viuit:
Omnis igitur homo mouetur.

Tertius

Tertius à minore extremo dictus, vel à conclusione aut conclusionis subiecto, quod idem est: vt

Omne animal viuit:
Omnis equus, animal est:
Omnis igitur equus viuit.

Hanc plura concludendi potestatem magister hic in syllogismo reperit: verùm quàm vanam? quàm à veris logicę artis præceptis alienā? imò ab artis ignoratione profectam? Consideremus igitur hæc: quæ si diligétiùs sophistes hic cōsideraßet, nunquam profectò tam temerè in Organum logicū collegißet: si cōsideraßet, quærendum esse medium & inueniēdum, inuētúmque, cum problematis extremis certa compositionis & dispositionis lege disponendum, nunquam hæc præcepta tam ridicula fecißet. In primo modo propositi syllogismi, argumentum & medium ex genere sumitur, per quod species similiter plures probari possunt.

Syllogismi vna & eadem dispositio est in omnibus propositis syllogismis. Quòd ergo plura concludātur, potestas syllogismi non est, non compositionis, non dispositionis, non figuræ aut modi, sed argumenti & generalis medij, & ad res multas pertinentis. Deinde verò (quòd in hoc præcepto longè stultius est) problema idem in tribus syllogismis non est, sed quæstio alia atque alia ponitur concluditúrque, tótque sunt syllogismi, quot quæstiones: nec ex vno syllogismo, sed ex vno argumento plures syllogimi fiunt, ideoque præceptio ista inutilis & nugatoria: Cùm enim hîc aliud atque aliud concludere statuo, eandem semper artem sequor, quæstionem mihi propono: nihil enim concluditur, quod non quæratur, & ponatur priùs: si non reipsa, saltem mente & cogitatione: Frustra enim res certa & indubitata concluderetur: & posita quæstione, non à syllogismo, sed ab inuentionis locis argumentum peto. Quòd ergo plura cōcludo, non est ista vis syllogismi, id est, vt dixi, non figuræ, non ordinis, sed medij, sed argumenti: non dispositionis denique, sed inuentionis:

Tol-

Tollatur igitur hæc vanitas, nec Aristoteli Platonico tribuatur, sed sophistæ captioso, cui meritò captiones Organi reliquę tribui possunt. Secunda potestas est ex falsis, in omni figura concludendi: quæ potestas nō est syllogismi: Syllogismus enim tantùm hoc profitetur, vt constantē partium cōiunctionem copulationémque instituat, & ex duobus concessis, tertij quod negabatur, confessionem exprimat: ad quam nihil pertinet, veráne an falsæ sint partes: secùs ex falsis syllogismus stultè institueretur. Porrò syllogismi potestates innumerabiles simili deliratione colligi poterāt, ex veris in omni figura cōcludi, ex possibilibus, ex īpossibilibus, ex puris, ex solutis, ex moralibus, ex physicis, ex bonis, ex malis. Sed quid ista ad syllogismi naturā? Moneamus igitur syllogismi nihil hîc esse, & totam istā potestatem tam leuem, tam inanem, quia nihil inuentionis, nihil dispositionis doceat, à Dialectica tollendam. Atque hîc mathematicam aliquam imitationem suspicor inesse: Arithmetici suscipiunt, vt ex falsis eliciant verum: Sophistes hic noster simile quippiam in dialecticis si com minisceretur, se Mathematicum egregium fore credidit. At quàm non cōuenit in Dialectica (quæ mathematicis omnibus & natura & vsu prior est) tam aniliter fabulari? Sed de imitationibus mathematicis dictum ante iam est: Scire autem vis, quādo liceat ex falsis verum concludere, repete asyllogistos modos antea tam verbosè descriptos: imò rectos potiùs tantùm recognosce & simplices & coniūctos: quæcunque enim cōclusio ab eorum regulis discrepat, eisdem vestigiis licet verum ex falsis concludere. In hac tamen disputatione locus est insignis capite secūdo, & diligenter animaduertendus. Disputatum est antea captiosè, & sophisma pro demonstratione conclusum, omnes syllogismos tribus expositis figuris concludi. Quo loco docui, nō modò exempla aliorum syllogismorum, his figuris nequaquam comprehēsorum, sed etiam præcepta in Organo reperiri: Secūdi enim connexi, imò etiam primi

definitio

positione altera, cōcluditur reliqua: vt in hoc exemplo:

Omnis homo est rationalis:
Omne ridens, est homo:
Omne ridens, est rationale.

Circulo concluditur propositio:

Omne ridens, est rationale:
Omnis homo, est ridens:
Omnis homo est rationalis.

Circulo concluditur assumptio:

Omne rationale, est homo:
Omne ridens, est rationale:
Omne ridens, est homo.

Conuersio] quæ hîc adhibetur, quęque dicitur è cōuersa attributione propositio, non eadem est illi, quæ descripta est primo Analytico: generalis enim affirmatio conuertitur terminis & vniuersaliter: Appellatur autem à Philopono anastrophe, reuersio, vt Quintilianus interpretatur: & ita distinguitur, Differt autem reuersio à conuersione, quòd conuersio quidem, vtraque parte simul vera sit: reuersio non omnino. Hoc Philoponi placitum est: hoc reuersionem, illud cōuersionem dicere, cùm tamen in hac trium capitum disputatione (conuerti) verbum vndecies vsurpetur, (reuerti) nusquam: Qualia toto Organo logico infinita commenta sunt interpretum. Monetur in Organo, totam artem logicam ab experientia & historia deducendam esse: Res nominibus, quibus vtitur populus, appellandas esse. Hæc Platonis, hæc Aristotelis, hæc veterum philosophorum præcepta sunt. At interpretes hi, qui nobis hoc Organum collegerunt, verissima illa dogmata despiciunt, & commenta sua pro certis vsus & obseruationis decretis temerè infarciunt. Sed tamen hanc, si lubet, circulationis doctrinam in tribus figuris talem cognouerimus, qualem vno exemplo proposui: quis fructus? quis vsus fuerit? Nil inuētionis, nil dispositionis est: longéque alius est circulus ille, qui in Posterioribus, qui in argumentis omnibus est, & in omnibus authori-

authoribus vſitatus, cùm ex cauſſis effecta, ſubiectis adiuncta, toto & genere partem & ſpeciem, definitione definitum, contráue eodem modo in argumentis cæteris ex relato relatum ſuum viciſſim concludimus: nec ſyllogiſmi hîc vlla eſt proprietas: Etenim principium & fons, circulationis huius conuerſio eſt fallax & vana: & vt antè diximus, cõmentitia: Sed & circuli vanitas multò maior eſt omni conuerſione. Hîc enim cõuerſa & reuerſa propoſitio, etiam affirmata generaliter conuertitur, vt dixi: quod verum non poteſt eſſe, niſi in attributis proprijs: Tum verò pone quæſtionem, quæ differenti propoſita eſſe debet, & quæ concludi debet: ſi factus erit ſyllogiſmus partibus omnibus veris & conceſſis, nulla quæſtio circulandæ propoſitioni vel aſſumptioni poterit eſſe: conceſſæ enim ſunt, & pro veris poſitæ: nec, niſi inſanire voles, de re probata & confeſſa diſſeras. Si ludicrum aliquem & ioculatorium ludum in Dialectica quæramus, hęc figmenta fortaſſe inertem aliquem & languidum delectarent: Verùm in prudentiæ & ſapientiæ ſtudijs, pro ſolidis & vtilibus conſilijs, inania commenta fingere, nõ eſt doctoris bene de diſcipulorum inſtitutione ſperantis: nullus vſus eſt circuli, nec eſſe omnio poteſt vllus: Si enim, vt idẽ iteretur, ſyllogiſmus ille, vnde circulus ille efficitur, conceſſus fuerit, & res ipſę conceſſę, nulla quæſtio reliqua eſt, quę concludi debeat: nec poteſt niſi de quæſtione diſputari: ſin falſæ ſint prioris ſyllogiſmi partes, quid ex negatis effici denuò poteſt? Tollantur igitur tam ridiculæ fallaciæ ſimplicium ingeniorum, in quibus pro ſapientia, ſtultitia ſumma traditur. Neque nobis hîc Plato, aut Ariſtoteles, aut Theophraſtus, aut elegãs philoſophus vllus author appelletur: Sophiſmata, qualia hæc ſunt, philoſophis non attribuo. Sit ſcholaſticus magiſter aliquis expers humanitatis & vſus, vt reuera eſt, harum nugarum inuentor. Quarta ſyllogiſmi poteſtas ſequitur, de oppoſita conuerſione partium ſyllogiſmi: Neceſſe enim eſt concluſione conuerſa, & altera propoſitione

tione manente, tolli reliquam, ait magister: vt in hoc exemplo:

Omnis homo est rationalis:
Omne ridens, est homo:
Omne ridens est rationale.

Oppositio assumptionis concluditur:

Omnis homo est rationalis:
Nullum ridens, est rationale:
Nullum igitur ridens, est homo.

Oppositio propositionis concluditur:

Nullum ridens est rationale:
Omne ridens, est homo:
Aliquis igitur homo non est rationalis.

Intereaque conuersionis huius duo genera fiunt: contrarium, vt omni, non omni, & alicui, nulli: aduersum, vt omni, nulli & alicui, non alicui: prostremóque exemplo aduersa nominantur ea, de quibus cōtra symbolicum doctorem disputauimus, quæ subcōtraria vocātur in scholis: quæque cōtrarium, cùm simul esse possint, nihil habent, quia numero idem nihil affirmant & negant. Sed ad rem redeamus: Relata conuertuntur: propositio conuertitur: contingens conuertitur: tandem partes syllogismi contrario & aduerso modo conuertuntur. Atqui vanitatis tantæ principium requiramus: experientiam, historiam, vsum, id est Aristotelica principia in tribus hac de re vanissimis & verbosissimis capitibus requiramus: vsus non modò nullus est, sed esse nullo modo potest: Nam si primò syllogismus veris & concessis partibus concludatur, bella ista potestas longiùs progredi non potest: nec enim opposita concedentur: si parte aliqua dubius aut falsus est, non concludetur. Hîc Logicæ & doctorem & discipulum attentum vehementer esse cupio: Multa de Organo Logico reiicio, non quia eorum vsus nullus inueniatur, sed omnino quia nullus inueniri, imò ne fingi quidem possit. Ergo ad experientiam & historiam, parentem Logicæ artis redeamus: Experientia nugas istas non peperit, hi-

ſtoria non aluit:tollantur igitur:nihil eſt hîc inuentionis,nihil diſpoſitionis,nihil igitur Logicæ. Quinta poteſtas ſyllogiſmi per impoſſibile, quando contradictio cõcluſionis ponitur,& aſſumitur alia propoſitio, ait magiſter: Contradictio autem hîc pro contradictorio ſumitur:id eſt, vt exemplis huius capitis oſtenditur, pro generaliter aut ſpecialiter oppoſito:vt ſi fuerit concluſus hic ſyllogiſmus,

Omne animal eſt ſubſtantia:
Omnis homo eſt animal:
Omnis igitur homo eſt ſubſtantia.

Abſurdus & inſulſus quiſpiam concluſionem neget: contradictio poſtulabitur, & propoſitionum altera ſumetur, & contradictio reliquæ propoſitionis concludetur:vt,

Aliquis homo eſt ſubſtantia:
Omnis homo eſt animal:
Aliquod igitur animal eſt ſubſtantia.

At ignoratio Logicæ artis in his capitibus mera eſt: nulla eſt via inueniendi medij, nulla regula eſt diſponendi: Logicæ omnino nihil eſt. Per impoſſibile frequenter ratiocinantur homines & argumentantur, ſed iſta definitione,& tot capitum doctrina, ad eam diſputationem nihil adiuuãtur:nec ad impoſſibile deductio, ſyllogiſmum antea factum eſſe perpetuò requirit: ſed ſiquis ſententiam aliquam dicit, nec tamen approbet, contradictionem poſtulat,cum propoſitione alia indubitata,vnde aliquid impoſſibile vel abſurdum concludit,vt aduerſarius ad id confitendum cogatur,quod antea negauerat:Tales enim mathematicę ſunt deductiones ad impoſſibile. Iam verò ſi quis tam demens ſit, qui concluſi & iam facti ſyllogiſmi perſpicui & conſtãtis concluſionem neget, quomodo poſterioris per impoſſibile confecti concluſionem etiam non negabit? Quamobrem deductionem ad impoſſibile in vſu logico poſitam eſſe confiteor,ſed eius artem hîc vllam eſſe pernego: Cùm ceperis contradictionem concluſionis,

alia

alia tibi propositio inquirenda est,& ex inuentionis locis eruenda:deinde syllogismi lege & modo disponenda. At inuẽtionis nullus locus hic exponitur, nulla syllogismi lex noua declaratur:valdéque ridiculum est discrimen deductionis & ostensionis verbosissimè decimo quarto capite disputatum,quòd syllogismus ostensiuus, duas veras & concessas propositiones habeat,ad impossibile duntaxat vnam:quasi ad syllogismi constãtiam quicquam attineat,veras aut falsas partes esse, & in tota trium figurarũ genesi vnum præceptum ab Analytico magistro positum fuerit, vt propositio vera esset aut falsa: demonstratum non sit,ex omnibus falsis syllogismum in omni figura fieri. Deinde differentia altera ponitur,quòd ad impossibile syllogismus habeat cõclusionem certam,& antè concessam:ostensiuus autem non habeat:quod secũdum iam falsum esse docui, quia non semper syllogismum factum esse oportuit, vt ad impossibile deduceretur:& si maximè verum sit,tamen ad logicæ vel inuentionis,vel cõpositionis, vel resolutionis artem nil attinet.Quare bella illa syllogismi potestas è Logicis expellatur. Sexta & postrema syllogismi potestas superest,è contrariis syllogismum facere:vt,

Nulla scientia est bona:
Omnis scientia est bona:
Nulla igitur scientia,est scientia.

Qualis syllogismus in prima figura nullus esse potest: in secunda & tertia potest. Hæc trium capitum de hac potestate doctrina est:atque interea oppositionis & cõtradictionis genera describuntur accuratiùs: quãquam à symbolico authore descripta sint:Locus igitur cognoscendus.Dico autem contrarias propositiones, esse secundũ dictionem quatuor,vt omni,nulli: & omni, non omni: & alicui,nulli: & alicui,nõ alicui:Secũdũ autem veritatem tres:alicui enim, & non alicui,secundum dictionem opponuntur tantùm.Hic locus errorem scholasticum, de quo in symbolico authore disserui, mani-

festè conuincit,& subcontrarias, quę vulgò dicuntur in scholis,oppositioně nullam habere:nec reuera,sed solo nomine oppositionem hîc esse: vt homo pictus,secundũ nomen,non secundum essentiam homo dicitur:sic,

Aliquis homo ambulat:

Aliquis homo non ambulat.

Secundũ dictionem est oppositio, ait hic magister, non secundum veritaté. Itaque subcontraria ista oppositionis species,quæ vulgò appellatur, tollatur è generibus oppositionis,nec in Logica doceatur.Harum verò secundũ veritatem oppositarum propositionũ dico alias quidem aduersas, quæ sunt vniuersales , omni & nulli inesse:vt omnem scientiam esse bonam,nullam esse bonam:alias verò contrarias. Duo ergo in propositione cõmuni genera oppositionis hæc statuuntur,aduersum & cõtrarium , vt Analytici primi capite quinto : imò vt totis Analyticis modò dicetur,quod à symbolico authore vocatur antiphaticũ, quódque vulgus in scholis appellat contradictoriũ:Antiphasis verò genus est infinitis toto opere Analytico locis:species verò , aduersum & cõtrarium:sed cõtrarium, vt in categorico & symbolico doctore , sic etiam in Analyticis aliquando genus est , vt in capite de quo nunc agimus , oppositæ propositiones diuiduntur in aduersas & cõtrarias.Sed hæc satis:ad syllogismum è cõtrariis propositionibus redeamus:experientiã, historiam,Aristotelica denique principia requiramus. Interpretes quidam syllogismũ nullum hîc esse disputát:appellatur tamen à magistro syllogismus,& in figura & modo concluditur:& ratio est, in qua quibusdã positis, aliquid diuersum ab iis sequitur,ad quod illa posita sunt. Est igitur ex Organi definitione syllogismus:At experientiã & vsum hîc requiro:Quis Homerus,quis Demosthenes,quis Plato, quis extra nugas istas Aristoteles sic argumétatus est?Quorum exemplorum obseruatione hoc præceptum deductum est?quis erit hic denique trium capitum fructus? vbi doctrina hæc exercebitur?In sophismatis,ait magister:

ster:sic enim ait: Illarum verò etiam, quòd in captionibus nihil prohibet fieri hypothesis cōtradictionem: vt si est par, nō esse par. Hoc extremo capite magister docet ex duobus syllogismis duas oppositas conclusiones effici posse, vt alterâ concludatur, numerum esse parem, alterâ concludatur esse imparem: vel proponenda antiphasis: vt,

Omnis scientia est opinio & non opinio:
Tū assumendū, *Medicina est scientia:* vt scilicet
concludatur, *Medicina igitur est opinio & non opinio.*

Exemplum græcum nonnihil turbatum est: hæc tamen est magistri doctrina, syllogismum è cōtrariis posse fieri in sophisticis captionibus, duobus modis: primū ex duorum syllogismorum duabus cōclusionibus: Deinde si proponatur in syllogismo generalis aliqua antiphasis, vnde specialis videlicet concludetur: At doctrina trium de syllogismo è contrariis capitum, his cōclusionibus non conuenit: sic enim liceret in prima figura è cōtrariis syllogismum concludere, contrà quàm à magistro præceptum est. At etiam in secundo modo antiphasis ista propositionum non fuerit, sed terminorum, quæ non duas propositiones oppositas hîc efficit, sed vnius tantū propositionis categorema: & in secūdo modo fuerit minus absurdum propositionis, quàm cōplexionis antiphasim cōfiteri: Imò verò tam absurdum, vt in hominis iudicium tam absurda cogitatio cadere posse non videatur. Quamobrem doctor noster in hac vniuersa syllogismorū potestate, declarat se prorsus ignorare inuentionis & dispositionis, id est totius Dialecticæ potestatem. Agite enim, medicus existat, qui noua & inaudita nobis herbarum genera somniando conceperit: quæ quo terræ loco, qua cæli regione nascantur, nesciat: quos vsus, quas commoditates habeant, ignoret: imò verò quales gigni nulla ratione possint: attamē nobis illa venditare, & velut singularia quædam medicinæ mysteria commemorare ac prædicare audeat: nunquid huic medico Anticyras petendas decernemus?

At hic argutus sophistes, qualis tandem non corporis, sed ingenij medicus videbitur? Dicat enim, quibus in oratorum & poëtarum campis, quorum philosophorũ in syluis steriles istæ syllogismorum auenæ gignuntur: ad quos humanæ vitæ morbos propulsandos, ad quam mentis sanitatem tuendam adhibeantur: obmutescet opinor, hoc loco, neque enim proferre vllum exemplũ Homericum aut Platonicum: imò verò ne Chœrileum quidem vllum testimonium poterit: nulla pars cõsuetudinis humanæ tam turpiter vnquam delirabit, vt istis medicamentis egeat. Errare & labi dico magistrũ hunc analyticum: erroris & lapsus sui iudicem magistrum ipsum appello. Experientiam & historiam, omniũ artium parentem esse dicit: At inquam, experientia & historia istas potestatum syllogisticarum nugas nõ peperit: ars igitur earum nõ est, sed artis inscitia & ignorantia. Expositæ sunt adhuc septendecim capitibus, syllogismi potestates, vel reliquiæ, vel materia: quo enim nomine tanta vanitas esset appellãda, ne ipsi quidem interpretes inter se consentire potuerunt: quæ proximis quinque capitibus præcipiuntur, de syllogismi vitiis ad analysim referenda sunt, ad quam etiam errores eiusmodi antea relati sunt: Omnia siquidem disputationis vitia, in analyseos considerationem cadunt. Est verò miranda in his perissologia: quæ enim vitia de petitione principij, Nõ propter hoc accidere falsum, de falsa ratione, catasyllogismo, elencho, fallacia secundum opinionem dicuntur, eadem rursus in Posterioribus, Topicis, Elenchis repetuntur: tam verò insulsè temeréque huc aggregantur, vt nusquam inter interpretes dissensio sit maior, quid hîc Organicus author sibi voluerit.
Decimum igitur octauum est caput de vitio omnium, quæ in Dialectica sunt & Logica, maximum, & maximè Logici Organi præceptis damnatum, de petitione eius, quod in principio est: id est cum quæstione ipsa (de qua agitur, & quæ est in principio, & quæ primùm ponitur) non probamus, sed sine probatione, quasi gratis cõcedi nobis

nobis & credi petimus: Mathematica autem dictio hîc est: Sic enim Euclides numeros appellat, qui à principio, item qui in principio, cùm propositos numeros significare vult. Ergo vt terminus, syllogismus, mediũ, figura, analysis, genesis, sic quod est in principio, à Mathematicis profectũ est. Et petere propositũ, modò dicitur petere, quod erat in principio: Quod obscuritatis summum est vitium: in quo refellẽdo, & de Logicis artibus expellendo, tantoperè laboramus: quotquot enim obscuritatum myriadas notauimus, tot eius, quod in principio est, petitiones & postulationes notauimus. Quare vitij huius descriptionem videamus: quot modis fiat, animaduertamus: & tam odiosum, támque veræ Logicæ infestum vitium fugiamus: in hac tamen doctrina analyticam virtutem contrariam cõsideremus, & quã perspicuè de obscuritate magister hîc philosophetur, attendamus: Quod in principio est, petere & sumere, est (vt summatim dicam) propositum non demõstrare. Hęc definitio magna est & lata: & quicquid est in inuentione aut dispositione vitiosum, complectitur: Demonstratur perspicuè res & docetur vniuersæ inuentionis & dispositionis virtute: demonstratur obscurè vniuersæ & inuentionis & dispositionis vitio. Hæc definitio nimis ampla est: De obscuritate loqui vult hîc magister, tanquam de vno speciali vitio non omnia complecti cogitat: hoc superuacuũ in definitione. Hoc verò multis modis accidit: Etenim omnino syllogismus non efficitur, & si per ignotiora aut similiter ignota, & si per posteriora, quod est priùs: demõstratio enim fit ex probabilioribus & prioribus. Partitio quatuor membrorũ hîc est, vt interpretes aiunt: aut certè trium, vt secundũ & tertium vnà cõprehendantur. At certè vnicum proprium est, reliqua superuacua. Si syllogismi nomine, syllogismus plenus & omnibus partibus absolutus intelligitur, quid potest hoc præcepto stultius esse, cùm aurea illa analyseos regula monuerit, partes syllogismi modò has, modò illas frequenter deesse, nec syllogismũ

tamen iccirco reprehendendũ esse? Si nomine illo intelligatur quęuis argumẽtatio, ex cuius antecedente consequens non concludatur, omnes hîc rursus & inuentionis & dispositionis culpæ inesse poterunt, quæ conclusionẽ impediant: atque hoc pręcepto nihil hîc exponetur. Ergo qui problema non concludit, postulat quidem & petit, quod erat in principio. Sed hoc præcipere, speciẽ erroris huius nõ est exponere, sed genus propositum repetere: & idem sit non demonstrare & non cõcludere: Secundum & tertium, huius pręcepti propria sunt: & obscura disputatio est, quæ ignota, vel ignotior problemate: sed è duobus, vnicum est ignotius, ignotissimum etiam ignotum est. Denique cùm nihil vides, quanta caligo sit, ad videndum, nihil interest: sic ad obscuritatem mentis & cæcitatem, cùm nihil intelligitur, nihil probatur, id sit ignotius, ignotissimum, nil interest: hoc vno tenetur obscurum, quia ignotum. Quartum nõ conuenit: potest enim quod naturâ aut tempore posterius sit, tamẽ aliquando clarius esse: sic ex effectis caussæ, adiunctis subiecta, specie genus aliquando probatur. Denique petere problema & quod erat initio positum, est cùm problema sit obscurum, rationem ad illud probandum, obscuram proponere: qualis est ista petiti principij doctrina, quæ ignoranti discipulo tam obscura est, quàm quid sit illud ipsum, petere quod est in principio: Tam tenebricosus & obscurus est analyticus magister, vt non solùm cùm de cæteris rebus, sed etiam cùm de obscuritate ipsa præcipit, nõ possit non obscurè præcipere, & seipsum sua lege non damnare. Ad has obscuritatis caussas aggregat magister conclusionem ex iis quæ conuertũtur. At inquam, demõstrationes Aristoteli singulares & eximiæ è conuersionibus deducũtur, quia ex caussa, quæ propria, quæque ideo conuertitur. Ergo clarissimũ lumen, doctoris huius iudicio caligo fuerit. Hîc interpretes ad hunc errorem excusandum valdè sunt occupati: Postremò petitio principij, id est problematis & quæstionis, alia sit demonstratiua secundũ veritatem,

ritatem, alia Dialectica secundũ opinionem: quod ex illa Dialecticæ & Logicæ scissione, de qua primo libro, deductum est. Quamobrem cùm Organi cõpositor tam obscurus esse statueret, vt interpretes aiunt, saltem nobis caussas obscuritatis perspicuè declarasset, vnde ipsum tam obscurum esse cognosceremus. Certè (vt ad analysim hîc aliquid referamus) qui obscurè differit, & tamẽ sibi credi vult, petit & postulat ipsum propositum: ipsum primum, ipsum denique disputationis principiũ sibi concedi & credi: quod omnibus inuentionis & dispositionis vitiis effici potest: tametsi potest ab iis etiam separari, potéstque aliquid non demonstrari, quanuis obscuritas nulla sit, ex manifestè falsis videlicet. Meminerimus igitur in examinando opere & retexendo, videndũ esse maximè, ne quid sit obscurũ: id enim sophisma summũ est, summæ quippe docendi laudi & virtuti, id est perspicuitati oppositum. Propositum Organi Logici, & quod in principio positũ est, quid sit Logica: At videmus quanta obscuritate per Categoremata, Categorias, Interpretationẽ, Analytica, Topica, Elenchos, id explicetur. Obscuritas ab Organi cõpositore vituperatur & dãnatur: verũ iudicium laudo: Obscuritas (quod ipse tamen non credo) sed vt interpretes Organi profitentur, etiam de industria à doctore affectatur: hoc ego non laudo: sed quia de industria magister obscurus, id est, in docendo vitiosus esse voluit, tantò magis accuso & vitupero: Non enim qui prudens & sciens peccat, excusandus, sed eò magis arguendus. Meminerimus igitur in exemplis examinandis & retexendis, videre ne quid sit obscurum, & ne quando problema postuletur: quod idem rursus in Topicis & Elenchis inaniter repetetur. Secundum vitium est, non propter hoc accidere falsum: vt si tortuosum hoc sophisma contexatur,

(*Omnis equus est animal:*
Omne animal est equus:
Omnis homo est animal:
Omnis igitur homo est equus.)

Et

et sophismatis caussa, dicatur esse propositio prima: vitij huius exemplum erit:non enim propter eam falsum accidit, sed propter secundam: Omne animal est equus:modi duo vitij huius describuntur:at genus ipsum clarius est:Appellatur,inquit hic magister, hoc vitium in Topicis,Non caussam vt caussam ponere:quod vtrunque sic adhibitum, Logicæ analyseos præcipuum præceptum nullum est.Fuerit autem,si ad caussæ locum referatur,quod aliquãdo pro caussis,factis,dissentaneis ponantur, quę talia non sint:& analyseos consideratio propria hæc est,& ad inuentionis locum de caussis pertinet.Est autem interea hoc loco notãdum,citari è Topicis, quod in Topicis hodie non legitur,sed Elenchis. Interpretes hîc solicitos esse scio, sed ab ignaris, experientiæ & vsus vanas distinctiones & captiones nõ audio:retinere quoquo modo conceptam de Organo licet, absono & absurdo,tamen Organo suo opinionem volunt:nec vident,vel ex historia Laërtij,vel conuersione Ciceronis,Topicos Aristotelis libros,cum Topicis Organi non conuenire.Atque hic compositor, qui sic Organum composuit, ad analysim nõ tantùm vitia adhuc descripta,sed quæ deinceps in Analyticis,Topicis, Elẽchis describenrur,siquid tamẽ Logicum vsum adiuuẽt, aggregare debuit:ad eam enim propriè pertinet in examinandis exemplis, nõ solùm virtutis, sed vitij meminisse. Ad analysim igitur,obscuritatem referamus:item non caussam vt caussam.. Vicesimo capite de falsa ratione,de crypsi,id est occultatione, de Elencho dicitur: falsa ratio, si vtraque syllogismi propositio, aut altera falsa sit. Hoc omnino Logicæ præceptũ præcipuũ nihil est:falsa propositio ex argumẽtis singulis efficitur,si nõ caussæ vt caussæ,non facta vt facta, nõ subiecta vt subiecta, non definitio vt definitio,cæteráque similiter falsa pro veris assumantur. Illud speciale falsi præceptum erat,generale autem hoc nihil adiuuat: De hac autem vanitate in Topicis rursus erit & Elenchis, vt perissologia perspiciatur. Secundo loco dę crypsi,occultatione

ne cauenda primùm, deinde ſtatuenda. Ne verò præuertamur & ſuccumbamus, quando concluſione diſſimulata argumentum interrogatur, prouidendum ne bis idem concedatur: illud enim bis dictum, medium & argumentum eſt, vnde componitur ſyllogiſmus: Cõtrà cùm ipſi aggredimur, & contrà diſſerimus, imprimis concluſiones non proponantur, ſed dum neceſſariæ propoſitiones conficiantur, obſcurè & occultè lateant: tum longinqua interrogentur: ordo partium conturbetur. Hæc de crypſi ad analyſim obſcuritatis pertinẽt, & ad methodũ prudentiæ, magnum vſum habent, aliquando occaſione aliqua neceſſarium, ſicuti Dialectica noſtra docet. Sed eadem de re dictum & aliquid antea eſt Analytici primi capite viceſimo quinto, & rurſus multò pluribus poſtea in Topicis agetur: Crypſim igitur ad analyſim noſtræ Dialecticæ refero, & ad prudentiæ methodum aggrego. Poſtremò definitur Elenchus, ſyllogiſmus antiphaſeos: quo nomine, vt antea dixi, ſignificatur in Analyticis frequenter oppoſitio quæuis propoſitionum ſeu generalis ſeu ſpecialis. Sed præceptum hoc & falſum & inutile: nec enim ſyllogiſmum plenum eſſe neceſſe eſt, vt aliquid refellatur: nec per ſolam antiphaſim, ſed argumentis omnibus refutamus: hîc Logicum nihil eſt. Viceſimum primum caput eſt de opinionis errore & fallacia: quod præceptum prolixè, ſed ineptè traditur: quaſi non omnis error & fallacia ſit opinionis, & hoc præcipere, ſit Logicæ diſcipulum quicquam adiuuare. Eſt autem inter exempla capitis, huius ſoluta Menonis dubitatio, Inuentionem nullam eſſe, quia ſi neſcimus, etiam inuentum non agnoſcemus: ſi verò ſcimus, fruſtrà quærimus. Scimus ait magiſter, generali ſcientia, ſpeciali neſcimus: Scientia generali, ſpecialia contemplamur: ſingulari verò & propriâ neſcimus, & tanquam agendo: Nam ſcire, tribus modis dicitur, aut enim ſcientia generali, aut ſpeciali, aut actu & opere.

Itaque fieri poteſt, vt generali ſcientia aliquid ſciamus, quod opere, exemplo, aut experientia neſciamus: Scientia Logica, quę cognita adhuc eſt noſtris hominibus, ſcientia generali, & ea qualicunque cognita eſt: vſu verò & opere prorſus ignorata. Atque in hoc capite licet vtile nihil ſit, poteſt tamen hoc exemplum ſummæ vtilitatis nos admonere: Cuius gratiâ tantos labores, & tam diuturnos ſuſtineo, vt Logicæ artis vſum noſtris ſcholis afferam: perſuadeámque, quanuis omnia præcepta ſciant: totam vitam diſputata, memoriâ teneant, ob id tamen niſi ſeſe in analyſi & geneſi exerceant, opere (ad quod ars refertur) rerum ignaros & imperitos eſſe. Viceſimum ſecundum caput eſt de conuerſione terminorum: Quando verò conuertuntur extrema, neceſſe eſt medium cum ambobus conuerti: vt in ſyllogiſmo,

Omne rationale, ridens:
Omnis homo rationalis:
Omnis homo, ridens:

Quia homo & ridens conuertuntur viciſſim, medium rationale cum vtroque conuertetur, & hac conuerſionis permutatione, ſyllogiſmi partes ex alijs aliæ concludentur: vt,

Omnis homo eſt rationalis:
Omne ridens, eſt homo:
Omne ridens eſt rationale.

Per conuerſionem concluſa eſt maior propoſitio, & conuerſa ſic poteſt minor conuerti:

Omne ridens, eſt homo:
Omne rationale eſt ridens:
Omne rationale, eſt homo.

Per conuerſionem concluſa eſt minor propoſitio: quæ ſubtilitas, ſuperiorum poteſtatum vanitati par eſt: inuentionis nihil eſt, nihil eſt diſpoſitionis: imò ne poteſt quidem: Rerum eſt ea ſocietas & communio, quæ ſine ſyllogiſmo periade conuertitur & iudicatur: Nulla ſpecies argumenti noua eſt: nulla regula ſyllogiſmi

noua eſt: res etiam mathematicis proportionibus ſic inuoluitnr,vt totis Analyticis, affectationis mathematicæ vanitas magis aliena nulla fuerit. Ex hoc capire nihil ad propoſitam Dialecticam referre poſſumus. Meminiſſe verò poſſumus,quanta quámque horribilis duobus totis his Analyticis caligo ex vno conuerſionis commento nata ſit:conuerſionum quædam vera & naturalis eſt, vt antea monui: qualis eſt terminorum relatorum, & in rebus,quæ ſunt inter ſe propriæ, vt definitio,definitum,proprium,adiunctum, & proprij adiuncti ſubiectum: qualis item eſt ſecundum oppoſitionem in contingentibus propoſitionibus:In eáque conuerſio valet ex communione rerum & conſecutione, non conſecutio ex conuerſione. Conuerſio aliquando ſignificat oppoſitionem: quo ferè ſenſu ſunt illæ diſſimilitudines,Non viuo vt edam, ſed edo vt viuam. Quę omnia laudo & probo, & eorum parentem experientiam agnoſco. De quibus ſingulis ſuo loco ſeparatim præcipiendum eſt, in adiunctis propriis, in relatis, in contradicentibus,in comparatis, definitione,quia hæc conuerſio illis adiũgitur. Pręcipuum verò de omnibus nullum in Logica præceptum debet eſſe: conuerſio autem illa propoſitionum initio poſita cùm tota commẽtitia & ſophiſtica eſt,tum maxima & præcipua confuſionis vniuerſæ cauſſa. Sed reliqua videamus:Sex capita ſuperſunt de tribus nouis argumẽtationis formis,quas magiſter putat de inductione,exemplo,enthymemate. Viceſimum igitur tertiũ caput eſt de inductione: Quid verò ſit inductio perobſcurè declaratur: nec ab interpretibus intelligitur,quomodo ſyllogiſmus per mediũ cõcludat maius extremum de minore:inductio maius de medio per minus:vt,

Expers choleræ,eſt longæuum:
Homo,equus,mulus,eſt expers choleræ:
Homo igitur,equus,mulus,eſt longæuus.

Si igitur conuertatur minus, & non ſuperet medium, neceſſe maius extremum medio per inductionem eſſe:

esse: Sic videlicet:

Homo, equus, mulus, est longæuus:
Omne expers choleræ, est homo, equus, mulus:
Omne igitur expers choleræ, longæuum.

Hîc interpretes valdè impediuntur, secùs tamen expediri non possint. Proponam aliud exemplum, quò faciliùs res agnoscatur: Problema sit, an homo & bestia sentiant: medium, sit animal: syllogismus ita fiat:

Omne animal sentit:
Homo bestiáque, animal est:
Homo igitur bestiáque sentit.

Syllogismus est: Ad doctoris huius legem problema mutetur, & sit, an animal sentit: medium sit è partibus (homo bestiáque:) inductio erit:

Homo bestiáque sentit:
Animal, homo est aut bestia:
Animal igitur sentit.

Hoc magister ipse voluit dicere: & syllogismum ab inductione ita distinguere, quasi syllogismus ex toto partes, inductio ex omnibus partibus totum concluderet: Inductio esset nobis quidem euidentior, syllogismus autem naturâ notior. Discriminis huius pars non falsa est: Inductio enim propriè, est partium enumeratio ad totum concludendum: tametsi aliquando etiam multorum vel similium vel dissimilium enumeratio ad simile vel dissimile concludendum: eáque sensibus euidentior: Syllogismus autem à toto procedens, ad partem naturâ, id est menti, vt interpretibus placet, notior: pars nō vera: syllogismus enim ex tali medio, quod maius sit minore extremo, non semper efficitur: imò in aliqua figura contrà medium pars est aliquando minoris extremi, vt in tertia: nec ad syllogismi naturam interest, quo argumento cōcludatur: Syllogismus enim, lex dispositionis est & regula: Inductio, est inuentionis & argumenti nomen: nec verè dicitur primæ & immediatæ propositionis: nec enim partium inductione dūtaxat colligitur totum, sed ex toto pars etiam demonstratur,

ſtratur. Platonicæ vel Ariſtotelicæ experientiæ hîc nullum documentum eſt: ſcholaſticę inertiæ ſomnium eſt, de categorico aliquo medio, quia in Categoria, partes infinitæ ſunt non mediæ. Hic videlicet fons eſt infinitę caliginis, de qua tam ſæpe iam dixi: Categoremata, Categoriæ, & tam multa logicæ inuentionis impedimenta ab vno categorematis commento orta ſunt: At diſputationis humanæ & naturalis, experientia & hiſtoria, tale nihil docuit: In naturali vſu media hæc non appellantur, ſed ratio, probatio, fides appellantur, vt in Porphyrio & Rhetoricis Ariſtotelis docui: imò (vt locus in hoc capite loquitur) quæcunque fides & probatio, & ſecundum quamcunque fuerit artem, nunc dicendum fuerit. Hîc quoduis argumenti, imò etiam argumentationis genus, fides appellatur. Atque hîc quãuis argumẽtationis nomine inductio tractetur, tamen inductionis locum, vt veritas requirit, faciemus, & ad Dialecticam noſtram referemus: Antea malitioſè & imperitè damnatus eſt diuiſionis locus: in partium inductione & enumeratione approbatur & laudatur. Hunc igitur fructum ex Analytici doctoris inconſtantia & inſcitia feremus. Viceſimo quarto capite de exemplo agitur: Exemplum eſt, quãdo medio extremum ineſſe monſtratur, per ſimile tertio. Oportet verò etiã medium tertio, & primum ſimili notius eſſe: vt,

Bellare cum finitimis, malum: vt,
Bellum Thebanum contra Phocenſes:
Athenienſes contra Thebanos bellare, id ipſum eſt:
Malum igitur.

Hæc doctrina, hoc doctrinæ exemplum eſt, vnde agnoſcimus, exemplum, eſſe propoſitionis maioris approbationem, quæ propoſitionis minoris aliquid ſimile habeat: exemplun, argumenti non argumentationis ſpeciem eſſe: neque hîc vllam diſponendi argumenti (quod argumentationis tamen proprium eſt) ſpeciem proponi. fallíque vehemẽter, qui exemplum, argumentationis

tationis ſpeciem faciunt: Denique magiſter hic exemplum, probationem partis ex parte eſſe concludit, vnde ſyllogiſmus copuletur: eóque ab inductione differre, quòd hoc ex omnibus indiuiduis concludat totum, neque ſyllogiſmum copulet. Diſcrimen eſt ineptum: poteſt enim inductio ad partem ſyllogiſmi probandum adhiberi, vt exẽplum: nec exemplum ſemper ex ſimili ſumitur, ſed aliquando ex diſſimili: vt Camillus Rempublicam reſtituit, Cæſar oppreſſit: Aliquando ex ſpecie: vt, Tyrannorum exitus miſerabiles, ſicut Dionyſij, Neronis. Nec omnino exemplum, argumẽti genus eſt, ſed ex omnibus ferè locis ſumi poteſt: neque ſyllogiſmum eſſe neceſſe eſt, ſicuti magiſter hic docet, vt ſit exemplum. Atque in extremo capite, inductio & exemplũ à ſyllogiſmo ex poſitis differẽtijs fatuè diſtinguũtur, quòd ſyllogiſmus à toto ad partes, inductio à partibus ad totũ: exemplum à parte procedat ad partem. Ex hoc verò capite, exempli vſum ad Dialecticam noſtram referemus. Viceſimo quinto capite de deductione, cùm propoſitio certa quidem ſit, ſed aſſumptio incerta quidem, ſimiliter tamen probabilis atque ipſa complexio: vt,

Scientia poteſt doceri:
Iuſticia, ſcientia:
Iuſticia poteſt doceri.

Hæc definitio, hoc exemplum nil definit, nil oſtendit: ſuſpicor verò aliquid hîc de vſu inductionis & exempli fuiſſe, quæ ad proſſyllogiſmos & dubias ſyllogiſmi partes confirmandum aſſumerentur, quod de inductione dictũ eſt Analytici primi capite viceſimo quinto, & de exemplo, capite viceſimo quarto huius: & hãc dubiarum partium approbationem, inductionem dici: quo nomine tamen priùs ad impoſſibile ſyllogiſmus dictus eſt. Hinc nihil ad Dialecticam noſtram referre poſſumus. Viceſimum ſextum caput eſt de inſtantia: Inſtantia autem, eſt propoſitio propoſitioni contraria: Ridiculum eſt item hîc propoſitionis & inſtãtiæ diſcrimen,

men, quòd illa ſit vniuerſalis, hæc ſpecialis: & quòd inſtantia non in omni ſit figura: vtraque enim & vniuerſalis & ſpecialis, & in omni pariter figura: inſtantia ad antiphaſim propriè redigitur, tametſi poteſt etiam è cęteris diſſentaneis reſiſti: deinde inſtantia informata poteſt omnibus argumẽtis approbari. Sed de inſtãtia rurſus in Topicis agetur. Capite viceſimo ſeptimo definitur ex commento aliquo ſcholaſtico, nulla prorſus ad inſtitutum ratione, ſed definitur veriſimile, propoſitio probabilis: deinde ſignum, definitur propoſitio demonſtratiua, aut neceſſaria & probabilis: Commentum hoc eſt, nihil ex vſu parente deductum. Poſtremò definitur enthymema, ſyllogiſmus imperfectus ex veriſimilibus aut ſignis. Syllogiſmus parte aliqua imperfectus, nominetur (ſi lubet) enthymema, non recuſo: tametſi ἐνθύμημα, Græcis omnem ſententiam ſignificat, & eam præcipuè, quæ fit ex contrariis: nunc verò ex veriſimilibus aut ſignis, quid ad enthymematis definitionem? Syllogiſmus perfectus definitur, in quo quibuſdam poſitis, aliud ab iis diuerſum neceſſariò ſequitur, eò quòd illa ſunt, ex veriſimilibus aut ſignis: Quid inquam, hoc additamentum definitioni perfecti ſyllogiſmi afferet? nõ minùs ridiculũ eſt, quòd ſignum per tres figuras diuiditur: quam fatuitatem ſæpe antea reprehendi, quòd argumenta & inuentio in ſyllogiſmis & diſpoſitionis arte turbarentur. Coniectura poſtremò additur, quaſi medium veriſimilis & ſigni: commentum eſt & placitũ otioſi & inertis ſomnij. Aggregatur ad extremum phyſiognomonia, occaſione videlicet veriſimilium & ſignorum & coniecturarum, quemadmodum ex ſimilibus in alio animalium genere ſignis & notis, de naturalibus affectionibus iudicetur: quod phyſicum, ſi ſuo loco diceretur, aliquid eſſet: hîc temerè, vt veriſimile, ſignum, coniectura, eſt confuſum: nec hinc quicquam ad veram Logicam referri poteſt: ſiquid hîc eſt artis, phyſicæ artis eſt, non logicæ, vt de motus generibus in Categoriis antea dixi. Sed iam tempus eſt, vt priorum

Analyticū quæſtionem & diſputationē concludamus: Cognouimus adhuc quàm defectus varius ſit, quámque multiplex redundantia: Logicam vniuerſam Analyticis prioribus complecti compoſitor Analyticus voluit: Debuerat itaque, vt iam ſæpe dixi, & definire & diuidere, & tandem partes definitas & diuiſas exemplis illuſtrare. At non iam repeto, Logicam initio non eſſe definitam generaliter, non diſtributā vniuersè: ſed partes ipſas (quas complecti magiſter voluerat) inuentionem, compoſitionem, reſolutionem, quàm miſerabiliter afflictas videmus? Inuentionis partes ſummæ decem ſunt, cauſſæ, facta, ſubiecta, adiuncta, oppoſita, nomina, cōparata, tributiones, finitiones, teſtimonia: Oppoſitorum locus videtur in Analyticis dānari: tributionis certè locus planè damnatur: adiuncta & definitio, ſymbolis propriorum adiunctorum & definitionis non definiuntur aut explicantur, ſed vix attinguntur: de cæteris tacetur: tota inuentio ad ſyllogiſticam anteceſsionis & conſecutionis regulam alligatur: Sed inuentionis defectus fortaſſe excuſetur, & in Topicis inuētio priùs expoſita eſſe dicetur. Compoſitio & diſpoſitio locis aliquot nominātur, ſed ita vt quiduis potiùs magiſter hîc, quàm diſpoſitionis, veluti logicæ artis lumen ſpectaſſe videatur: Non ponitur initio genus ipſum: nō diuiditur in propoſitionē, ſyllogiſmum & methodum: propoſitionis doctrina nulla integra declaratur. Syllogiſmus (deus bone, meminiſſe horret) quot obſcuritatum nubibus obrutus eſt? Definitio enim obſcura: partitio non modò omiſſa de ſimplicibus & coniunctis ſyllogiſmis, ſed in ſimplicium figuris, omnes ſyllogiſmi falſò poſiti: cùm tamen magiſter ipſe non ſolùm exemplis, ſed regulis vtatur coniunctorum: & de propriis nihil eſt præceptū: Commentitiorum verò principiorum, dici de omni & nullo: conuerſionum, omni ineſſe, nulli ineſſe, per eáque reductionum & demonſtrationum de rectis & obliquis concluſionum modis, quāta caligo cumulata eſt? Quid tres figuræ ſyllogiſmorum in tam infinitam caliginem demerſę, ſexies repetitę in abſolutis, in neceſſariis, in cō

tingentibus,in necessariis & solutis,in necessariis & cõtingentibus,in contingentibus & solutis?quid inquam, figuræ illæ tres toties iteratæ,vanæ & nugatoriæ obscuritatis non habuerunt?quid syllogismi ridiculæ illæ potestates,quam mentis impotentiam, & iudicij inopiam non ostendunt?Ergo in genesi cũ ille defectus est (quòd prima definitionum partitionúmque lumina detracta sint) tum redundantia in tanta vanitate & inanium rerum aggregatione multò magis admiranda. Quid verò analysis?quàm multis necessariis monitis destituta?quã multis superuacuis onerata? De examine inuentionis, sicuti ferè propositionis,nil separatim præceptũ:de examine syllogismi tria postrema capita,quòd syllogismus ad impossibile nõ retexitur:quòd figura alia in aliã retexitur: & postremũ caput de sophismate finitarũ & infinitarũ propositionũ, logicæ analyseos nil habet. Verũenimuerò bonũ quod ex prioribus Analyticis erui potest,id potiùs amplectamur. Logicæ definitiones, partitiones primę nominatim & loco positæ nõ sunt,tamen è prioribus Analyticis erui possunt:de locis inuẽtionis adiũcta,opposita,partes, definitio:è dispositionis generibus simplex & cõmunis tũ propositio,tũ syllogismus: de methodo prudẽtię,crypsis erui potest: Analysis logicę hypotheseos,nõ modò pars,sed prima summáque pars efficitur, vnde totũ opus Analyticũ nominatur. Analysis appellatur cõfirmatio & illustratio inuẽtionis, compositionis:& verè appellatur : est enim logicæ artis prima informatio,meditatio,exercitatio:per eam siue scribamus , siue dicamus , disputationem examinamus & reteximus. Ergo tam singularem logicæ facultatis partẽ iam toties adhibitam, hoc præsertim loco adhibeamus: genesim etiam, vsúmque logicę & inuẽtionis & dispositionis requiramus : Est enim logicæ artis pars longè maior & excellentior, quàm nostrarum scholarum doctoribus vulgò videatur,qui nullam eius exercitationẽ, nisi contentionem de præceptis & altercationem putãt: De poëtæ , oratoris, philosophi , omnis denique hominis,tua etiam vel scripta vel meditata tantùm sententia

& disputatione statuere vis? propositiones considerandæ, quomodo pro veris assumptæ sunt: partes in proprium inuentionis locum resolue:ne quid in iis vitij sit, aut obscuritatis aut falsitatis,& reliquarum captionum, circunspice: Hæc inuentionis & propositionis analysis est:conuerte te ad alteram scholam: Syllogismum retexe: siquid desit, exple:siquid supersit, adime:tum figuram & modum dispice.Eandem analysim & partium & vniuersi, idē examen in deliberationibus, in caussis forensibus, in rebus omnibus & lectis & auditis & meditatis adhibe: prò sancte Deus atque æterne! quā reperies nostra (quæ vulgo nominantur) iudicia,præcipites & cęcas affectiones ex amore,odio,indignatione,commiseratione, spe,desperatione,voluptate, dolore,& cæteris hisce affectibus conclusas esse! Atque exercitationis & vsus huius,quem syllogismi esse dicimus, gratiâ, exempla quædam liceat è disputationibus superioribus repetere. Vtilis & vera doctrina est conuersionum & pricipiorū dici de omni, dici de nullo:omni inesse,nulli inesse,vt docet Analytici operis compositor. Quamobrem? quia Aristoteles eam tradidit: Hoc verò non est iudicare,sed quod simpliciter & imperitè credis, effutire.Quid si Aristoteles has nugas nunquam docuerit?vt credo: quid si etiam docuerit? Redeamus ad regulam syllogismi, examinemus hoc tam fallax iudicium:

Quod ab Aristotele traditur, est verum & vtile:
Conuersionum,reductionum, & reliquorum principiorū doctrina ab Aristotele tradita est:
Est igitur vera & vtilis.

Heu mentes hominum à mente tam vehementer auersæ!quale est syllogismi huius principium?quia non erroris solùm & falsitatis,sed summæ impietatis plenū. Quàm enim multa falsa & impia tradit Aristoteles,qui mundum & æternum,& fato astrictum,qui mortales animos, qui hominis felicitatem & ab homine inchoari, & in homine terminari,sicut alia permulta tam nefariè, támque impiè fabulatur? Descriptio Dialecticæ per inuentionis & dispositionis definitiones & partitiones,&

exemplorum explanationes,res est arida & exigua, dixerit aliquis.Quid ita? Quia Ramus,homo nouus,hãc nouam nobis doctrinam attulit. O me infelicem, si logicè isto modo & rectè de Logica iudicatur! At ista noua doctrina,vetus Aristotelici Organi doctrina est:Aristotelicis principiis experientiæ,historię principiis,omnino de materia formáque artis ab Aristotele traditis fundata:Et quod adhuc disputaui,ex Aristotelicis principiis disputaui.Cõclusiones duas in Dialectica & Animaduersionibus disputaui:prima est ad verum artis Logicæ vsum colligendum:

Naturalis rationis vera et absoluta descriptio,Logica vera est:

Analytici libri propositionem istam approbant: experientia,historia in Analyticis celebrata collaudant.

Institutio per inuẽtionis & dispositionis species & partes, est veræ naturalis rationis & vsus, absolutáque descriptio:

Huius assumptionis veritatem Analytica quoque suppeditant,totámque hypothesim Logicæ artis in inuẽtione & cõpositione collocant,& analysi confirmant:

Est igitur vera Logica.

Secunda ad falsum refellendum ex eodem argumẽto contra Organicæ Logicæ compositorem sic est:

Vera logicæ artis descriptio proficisci debet à naturalis rationis & vsus obseruatione:

Organicæ Logicæ confusio per Categoremata, Categorias,Interpretationẽ,Analytica,Topica, Elenchos, non est ab obseruatione naturalis rationis & vsus profecta:

Organicæ igitur Logicæ confusio non est vera Logicæ artis descriptio.

Considerate,doctores huius artis & magistri, priorem illum syllogismum: versate propositionem, inquirite in assumptionem, coniunctionem partium vniuersam accuratè considerate: id est dialecticè, sicut ratio ipsa dictat,seu logicè iudicate. Dialectica nostra in eo syllogismo est: quæ si quid peccauerit, Logico & Dialectico iudicio se reprehendi, non modò modestè, sed lubenter ac lætè feret:Aristotelica principia, expe-

rientiam, historiam consequi vult: si non assequitur admoneri & dirigi cupit: Conuertite iudicium vestrum ad alteram syllogismi secundi speciem: propositionem intentis animis expendite: assumptionem æquis animis disceptate: totam denique conclusionem seuerè examinate: Animaduersiones Aristotelicæ sunt: hęc verè & incorruptè de propositione dubia iudicãdi regula est, quã contra Organici compositoris tenebras, contra publicæ calamitatis sophismata defendo & vindico: doctrinam eius clarissimam doceo, quam Organicus magister confundit: vsum eius in omnibus dubiis propositionibus æstimandis & iudicandis ostento, prædico, celebro: Doceo hanc esse vnicam & singularem, & communem rerum vniuersarum, & tamen etiam propriam singularium, qua verum & falsum in omnibus dubiis propositionibus percipiatur: tantæque veritatis authoritatem ex Analyticis repeto: Quicquid temerè concludendo peccãt homines, errore syllogismi & ignoratione peccant: quicquid verè & constanter concludendo iudicant, id syllogismi veritate ac constantia iudicant. Hoc aureum & cœleste Dei omnipotentis donũ amemus & colamus: hoc lumen est omnibus (quæ toto cœlo nitent) sideribus lõgè clariùs, longè diuinius: hoc lumine, peritorũ, imperitorum, senum, iuuenum, omnis denique ætatis & ingenij conclusiones confirmantur: hoc lumine homines cum beatis illis mentibus cõmuniter fruuntur. Quare faciamus imposterùm, vt tantum Dei donum, non ad nugatorias de præceptiunculis sophisticis altercationes, sed ad vsum prudẽtiæ, ad humanitatis subsidium, ad vitæ auxilium referamus: & desinamus iis irasci, qui omnium possessionũ, quas homines habent, pulcherrimã tenebris liberare, & in lucem proferre cõtendũt: Qui Aristotelis Logicã (siquid nomẽ hoc rei est) ab inertis & ignaui interpretis & cõpositoris inscitia vindicãt, & ordine ad vsum potiore & faciliore collocant: qui ex Aristotelis sententia, Logicam analyticè tractant: imò vt genesim quoque proponamus, qui nõ solũ interpretãdo, sed imitãdo, meditãdo, scribẽdo, di

cẽdo, exercẽt: Opificũ industriã in Porphyrio cũ philosophorũ nostrorũ inertia cõparaui: Logicos logicis præceptis eruditos, vsu nõ instructos, mortuos Logicos in Categoriis appellaui: Heliogabali nequitiã, scholasticæ nostrorũ tẽporũ ignauiæ similẽ in symbolico doctore cõstitui: Iã nostra monitione nihil hîc opus est: analyticæ doctrinæ authoritas hãc seueritatẽ sibi sumit. Analytica exerces in disputatione de analyticis præceptis: vsũ eorũ in poetis & oratoribus, philosophis, in ipsis denique Analyticis explicãdis nullũ ostẽdis: Analyticus author errare te & labi coarguit: Logicæ hypotheseos finis est, rei propositę rationes et argumẽta inuenire, cõponere, resoluere, vt docet analyticus magister. Tu clamãdo de præceptis et altercãdo nihil arte inuenis, nihil arte disponis, nihil arte resoluis et retexis. Analysis Logicæ ad oĩm disputationũ vel scriptarũ, vel dictarũ cõfirmationẽ et illustrationẽ, deinde genesis ad effectionẽ similiũ, vel etiã præstantiorũ operũ adhibẽda est, vt docet Analyticus magister: vt Aristoteles ipse viuus, sicut iã sæpe dixi, exercuit: Tu omniũ eiusmodi exemplorũ analysim cõtẽnis, genesim similiter despicis. Analyticus author docet aliã esse sciẽtiã vniuersalẽ, aliã actu: illãque instructũ, hac priuatũ falli posse: imò qui actu sciẽtiã habeat, hãc simpliciter & absolutè scire dicit ca. 1. primi de Demõstratione: Tu cõtrà totã Logicã facultatẽ in eius vniuersalibus pręceptis, in scholastica et inerti de iis altercatione cõstituis: analyseos aut geneseos vsum scribẽdo dicendóue nullũ exquiris. Ergo doctoris analytici, imò Aristotelis iudicio, culpa et ignauia nostrarũ scholarũ dãnatur, quæ nullũ Logicę artis vsũ, nullã exercitationẽ nisi in clamore et præceptis intelligit et suscipit. At siquid in toto Organo Logico, Aristotelis noĩe dignũ est, hęc monitio est: et tamẽ inuẽti sunt Aristotelici nẽpe iudices, à quibus dãnaremur, quòd istã Aristotelicã Logicę exercitationis industriã et diligẽtiã amaremus & imitaremur: Phormioni videlicet, quã Hãnibali similẽ Aristotelẽ esse maluerãt: Phormio enĩ, vt Catulus apud Ciceronẽ ait, cũ Hãnibal Carthagine expulsus Ephesũ ad

Antiochũ venisset exul, proque eo, quòd eius nomẽ erat magna apud oẽs gloria, inuitatus esset ab hospitibus suis, vt eũ quẽ dixi, si vellet, audiret: cũque is se nõ nolle dixisset, locutus esse dicitur homo copiosus aliquot horas de imperatoris officio et de omni re militari: Tũ cũ cæteri, qui illũ audierãt, vehemẽter essent delectati, quęrebãt ab Hãnibale, quidnã ille ipse de illo philosopho iudicaret: Hic Pœnus nõ optimè græcè, sed tamẽ liberè respõdisse fertur: Multos se deliros senes sæpe vidisse, sed qui magis quã Phormio deliraret, vidisse neminem. Neque mehercule iniuria: Quid enĩ aut arrogãtius, aut loquacius fieri potuit, quàm Hãnibali, qui tot annos de imperio cũ populo Romano, omniũ gentiũ victore certasset, græcũ hominẽ, qui nũquã hostẽ, nũquã castra vidisset: nũquã denique minimã partẽ vllius publici muneris attigisset, pręcepta de re militari dare? Hæc Catulus. Phormionẽ verò quendã nobis Aristotelẽ hoĩes hi faciũt, sine vsu, sine experiẽtia rerũ cõfingũt, & inertiæ atque pigritiæ suæ velut authorẽ faciũt. At ipse (si is est tamẽ Aristoteles) vel in hoc Organo istã calumniã à se detestatur: omnia præcepta Logicæ artis ab experiẽtia deducẽda, omnia ad analysim, ad omnis generis vel scripta, vel dictã disputationẽ examinãdã referenda præcipit: quíque ethicũ illud suum maximè sibi proposuerit, Neque sanè quid virtus sit, ĩtelligere satis est: sed vt habeamus & vtamur, enitendũ est. Quãobrem ex Organo Logico, quæ Aristotelicæ philosophiæ, quæ veræ Logicę principiis conuenient, ad verã Dielecticã referamus: reliqua inutilia in Organo ipso Logico relinquamus: Neque tamẽ Analytica priora de bibliothecis eiiciamus, sed potiùs vt cõstet, vnde materies operis nostri sumatur, ad vetustatis & originis authoritatẽ conseruentur: vt Varro, Priscianus, Valla, Diomedes cõseruantur, quãuis nõ eorũ libri, sed ars ex illis educta, & ad vsum cõformata, pueris proponitur. Denique principia Aristotelis de materia artis, déque forma artis teneamus, omniáque iis consentanea probemns, cõtraria tollamus.

FINIS LIBRI OCTAVI.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PROFESSORIS,

Animaduersionum Aristotelicarum liber ix. & x. in posteriora Analytica:

AD
CAROLVM LOTHARINGVM
CARDINALEM.

PARISIIS,
Apud Andream Wechelum, sub Pegaso, in vico Bellouaco: *Anno salutis*
1556.

P. RAMI, REGII ELOQVENTIAE ET PHILOSOPHIAE PRO-*fessoris in posteriora Analytica præfatio,*

AD
Carolum Lotharingum Cardinalem.

POSTEAQVAM *(Mecœnas) cœpi Regia professione tuum de me iudiciũ populo nostro probare, Logicúmque & Topicæ inuentionis & Analyticæ dispositionis vsum in oratoribus maiorem frequentioremque, quàm Rhetoricæ elocutionis demonstrare, mirabilis hominum opinio na-*

ta eſt, quaſi qui argumentorum, ſyllogiſmorum, methodorum tantum fructum oſtendiſſem, poſſem quoque reliquorum Logicæ Ariſtoteleæ dogmatum parem fructum oſtendere, cùm perinde priùs omnium ignotus vſus latuiſſet: Ariſtotelem verò à pueris & philoſophiæ imperitis ſcriptoribus eſſe defenſum, qui philoſophiæ vſum, id eſt, principium & extremum non modò nullum vnquam diſcere voluerint, ſed ſcriptis & iudiciis ſuis velut ipſi philoſophiæ perniciosum damnarint: vt iam & contra nos & à nobis Ariſtoteles defenſionem poſtulare videatur: dicátque (ſicuti vulgi vana hæc & ridicula eſt opinio) philoſophus ſcilicet idem quod poëta,

Nanque ea vel nemo, vel qui mihi
vulnera fecit,

Solus

Solus Achilleo tollere more
potest.

At verò nullum de tam multis, támque manifestis Aristoteleæ Logicæ vulneribus feci: Neque enim definitionum, partitionum, exemplorum lumina detraxi: neque orationis vel homonymiam, vel scholasticam infantiam (quibus Logica Aristotelis tam vehementer obscurata est) peperi: neque regulas easdem infinitè repetiui: neque Grammatica, Physica, Mathematica permiscui: neque de contrariis inutiles altercationes, neque modalium, neque conuersionum, neque syllogisticarum reductionũ, permistionum, potestatum argutias inuéni: neque falsa & inter se pugnantia proposui: neque totum Organum sic ordinaui, vt ad humanitatis vsum referri non posset: neque omnino (qnod miseriæ caput est) Logicæ ar-

tis vſum è philoſophorum ſcholis eieci: hæc (inquam) Ariſtoteleæ Logicæ vulnera non feci, ſed iniuriâ vel hominum, vel temporum priùs impoſita, modis omnibus ſanare volui: & quò ſalutaria remedia minùs doloris facerent, lenitudinē quam licuit, adhibui: Logicos libros, vt Strabo & Plutarchus teſtarentur, corruptos & deprauatos eſſe dixi, eorúmque præſentem & titulum & numerum veteri & titulo & numero (ſicut ex Laërtio conſtaret) non congruere: vt commētarij potiùs ab imperitis ex Ariſtotelis philoſophia deducti, quàm vera Ariſtotelis philoſophia eſſe videretur. Ergo hęc ad leniendum. Sedenim longè alia maiorâque ſunt, quæ publica & voce & ſcriptura prædicaui & celebraui: Ariſtotelis philoſophiam, orbis terrarum penè totam & ſolam philoſophiam eſſe. Veteres

artis

artis Rhetoricæ ſcriptores (ait Cicero) vſque à principe illo atque inuētore Tyſia repetitos , vnum in locum conduxit Ariſtoteles: quantò iuſtius, veriúſque dicā, Ariſtotelis philoſophiā, ingentem quandā bibliothecam eſſe, in quā veterū philoſophorum, imò gentiū (quibus imperauit Alexander eius diſcipulus) & ſua ipſius decreta Ariſtoteles aggregarit? nec aggregarit tātùm, ſed vnicam veritatem, non magiſtri Platonis aut hominis cuiuſquam authoritatem ſpectans, componere generibus ac partibus explicare voluerit? Qua in tanta, támque multiplici bibliotheca, vt Ariſtotelis ad tot res, támque diſperſas vndique cōgregandum , labor & induſtria mirabilis negari non poteſt, ſic ad æſtimandum de ſingulis, & accuratiùs iudicandum, ſi tantùm ſtudij aut certè temporis ac vi-

tæ suppeditasset, aut protinùs Aristoteles aliquis Aristoteli successisset, qui philosophiam Aristotelis ad Aristotelis principia perpẽdisset, haberemus iampridem quod optamus. Quare sic adhuc lenimus, & Aristotelicum illud veritatis inquirendæ studium liberè constantérque sequimur. Atque hîc nihil veremur, ne Aristotelis dissimiles ardenti quodam, nec ad vulgi opinionem fortasse satis cõstanti studio videamur. Apelles, quamuis eximius & excellens pictor, imperito tamen populo, tabularum suarum iudicium committebat, & vel ab ignaris artis de artificio tamen suo admoneri & corrigi cupiebat: Tantus vel in manus opificio, perfectæ laudis amor erat. At Aristoteles selectis tantùm & paucis discipulis, à quibus credulitatem ex pacto postulabat (notum enim illud est, δεῖ τὸν

πιστεύειν

πιστεύειν τὸν μανθάνοντα) philosophiã suam tradebat: nec viuus publicauit, sed moriens Theophrasto legauit: tantum abest vt à vulgo moneri vel corrigi voluerit. Ergo ad Aristoteleum veri percipiendi studium, Apelleum quoque perfectionis amorem adiungimus: prælectionibus & exercitationibus, publicatísque de Logica arte in Aristotelem, Ciceronem, Quintilianum libris, studiosè & aßiduè iustas & veras reprehensiones hominũ non solùm nihil metuimus, sed propè precibus efflagitamus: & tam libenter vel ab ignaris artis acciperemus, quàm simpliciter & candidè postulamus: Nec interea tamen ignauiæ culpam pertimescimus, si tot annos in studio perficiendæ artis pulcherrimæ consumpserimus, quã duorum annorum millibus, maximis tot támque multorum philosophorum vigi-

liis

liis adhuc imperfectã videamus: sed illo Apellis exemplo, veluti prætereũtiũ sermones & opiniones auscultamus. Quoties igitur iã, quoties in Aristotelicis Animaduersionibus, etsi corporis vniuersi formam, speciémque Topicæ inuentionis, & Analyticæ dispositionis, summámque vniuersæ institutionis nostræ sententiam eandem retinemus, tamen illum colorem, quia vehementior, hanc vmbram, quia molestior vel expertibus artis esset, immutauimus? Cúmque tandem Aristotelis nomen non solùm philosophi, sed penè philosophiæ nomen in scholis nostris esse sentirem, sine cuius authoritate nihil probari, nihil persuaderi certis hominibus posset: nostráque studia quanuis essent, tamen quia non dicebantur Aristotelea, tam pertinaciter impediri cognoscerem,

gnoscerem, hoc ipsum Aristoteleæ authoritatis pigmentum partibus omnibus aspergere, atque Aristotelem ipsum præcipuis, nec adhuc vulgo satis intellectis & animaduersis Logicę partibus explicare statui. Etenim Aristotelis Logica tota est, quã adhuc docui: attamẽ quia nec Aristoteles à nostris obtrectatoribus intelligebatur, neque nominatim Aristotelis authoritas à nobis appellabatur, verùm res ipsa (quæ priùs etiam à Platone dicta esset) mutata, sed illustriore & Aristotelis germaniore forma traderetur, hîc Aristoteles velut ex Actæone aliquo, conspecta Diana ceruus factus esset, à suis non modò cognitus non est, sed penè laniatus ac discerptus est: sic nostro nomine ab iis est traductus & damnatus. Ergo vt Aristoteles ab Aristoteleis recognoscatur, hunc ipsum non

solùm animaduersionis, vt àntea, sed interpretationis præterea laborē præcipuè suscepi: nec in Logicis (licet ex Aristotelis libris alia sequar, alia fugiam) vllam virtutem sequor, nisi quam Aristoteles sequendam: nec vllum vitium fugio, nisi quod Aristoteles fugiendum authoritate iudicióque suo præcipiat: nec aliud mihi propono, quàm vt planum faciam, licet ab Aristotele tam multa collecta sint, tamen alia ab Aristotele probata & iudicata, alia collecta tantùm, non etiam probata & iudicata: id est Aristotelica alia esse, alia non Aristotelica. Disceptatio hæc magna & grauis alicui fortasse videri posit, indicare, vtrùm de Logicæ artis regulis vel ab aliis, vel à se ipso inuentis Aristoteles iudicarit. At eius quæstionis definiendæ ac terminandæ regulam & legem Aristoteles ipse

duobus

duobus his Analyticis posuit: principia enim philosophiæ sententiæq; suæ non solũ propria, sed vera, sed illustria, & magnifica posuit: quibus quæ Logicæ artis regulæ conuenient, ab Aristotele indicatas & probatas: quæ non conuenient, neque indicatas, neque probatas esse statuamus. Atque ita, veram Aristotelis doctrinam & authoritatem à contraria & doctrina & authoritate distinctam teneamus. Quamobrem (Mecœnas) tametsi summus Henrici regis amor, qui vel hisce grauissimis temporibus te non solùm consiliorum, vt semper antea, sed etiam armorum consortem comitémque habeat, ad res grauiores aduocat: tamen quia Mecœnas meus es, imò quia Parisiensis Academiæ à Christianissimo rege patronus & Mecœnas factus es, huc te tantisper demittito, & Analytica posteriora

ſteriora (quæ Ariſtotelicæ philoſophiæ principia & fontes habeant) explicata, & paulò diligentiùs quàm antea, pleniúſque animaduerſa cognoſcito. In cæteros Organi *logici libros parē* Animad*uerſionum reliquarum diligentiam meditati ſumus: vt cùm ſingulas* Ariſtote*leæ Logicæ partes ad iſtam principiorum* Ariſtote*licorū libram æſtimatas, & Ariſtotelica à non* Ariſtote*licis diſtincta, neſcio qui verbo* Ariſtotelei*, reipſa tamen* Ariſto*telicæ philoſophiæ imperitiſsimi & inimiciſsimi, cognouerint, Animaduerſiones noſtras (quia locis omnibus* Ari*ſtotelem principem ducémque ex* Ariſto*telis certiſsimis principiis, certiſsimíſque iudiciis ſequuntur) verè Ariſtotelicas eſſe ſentiant : Dialecticam noſtram (quia veram Ariſtotelis Logicam, quæ poſsit ad humanæ vitæ, prudentiæque vſum referri,*

referri, cùm ſententiis & verbis totam exprimit, tum imprimis Ariſtotelica Analyticę methodi forma diſponit) verè Logicam eſſe percipiât: veríſque legibus Ariſtotelis & principiis conformatam & compoſitâ tandem aliquando cognoſcant. Vale. Lutetiæ, è Prælleo noſtro 1553. Calend. Ianuarij.

LEGE

Fol. 128. pag. parte 2. doctrina, quæ ſuis decretis.
128. 2. explicat, eſt omnium doctrinarum domina.
246. 2. ſed ſecundo Animaduerſionum.

1 P. RAMI VEROMANDVI eloquẽtiæ & philoſophiæ profeſſoris regii, Ariſtotelicarũ animaduerſionũ liber nonus & decimus.

Summa poſterioris analyſeos.

2 DVAE partes ſunt artis logicæ, topica in inuentione argumentorũ, id eſt mediorum, principiorũ, elementorum (ſic enim nominantur in organo) & analytica in eorum diſpoſitione. Topicæ partis multas adhuc artes in Porphyrio, Categoriis, Interpretatione, Prioribꝰ analyticis, vt in inuentione medii, vt in capite de diuiſione, notauimus: multas deinceps etiã in poſterioribus
3 analyticis notabimus. Analyticæ prima pars in ſyllogiſmo prioribus analyticis exponitur: ſecunda eſt in diſpoſitione lógioris diſceptationis, vt artis vniuerſæ, id eſt methodo, (ſic enim nominetur) poſterioribus analyticis inſtituitur. Fieri verò poteſt, vt vel in arte & doctrina tota, omnes res inuentæ ſint, ſint etiam æſtimatæ & iudicatæ, vt topica & ſyllogiſtica logica nil præterea iam ſit opus: ſic tamen mediæ primis atque vtræque poſtremis cõfuſæ &
4 conturbatæ, vt artis & doctrinæ ſpecie & forma nihil poſſit eſſe diſſimilius. Ergo ad hãc confuſionẽ tollendam methodus artificioſa quæritur: de qua in Porphyrio & Categoriis diximus, quæ φυσικώτατα

generalissima primo, ὑπάλληλα subalterna medio, 1
εἰδικώτατα specialissima postremo loco disponat, cu
ius si qua in organo logico doctrina est, ea certè est
in analyticis posterioribus. At Aristoteles hîc vide-
tur neque nominatim, neq; de industria sibi pro-
posuisse hanc methodum, atque hanc vniuersam
totius artis & disciplinæ seriem tanquā perpetuam
longioris cuiusdam catenæ continuationem: sed
syllogismum demonstratiuum eius catenæ velut
annulum quendam sæpius in sese replicatum, ex 2
quo scientia omnis efficiatur. Sic enim Aristoteles
syllogismum illum velut vnicum omnis artis ac
scientiæ artificem & magistrum dicere videtur: &
certè duorum posteriorum, primo toto nil nisi de-
monstrationis nomen auditur, secundo etiam latè
celebratur. Quod si sit, certè fuerit ambitio illa, de
qua secundo animaduersionum libro monui. Syl-
logismi doctrinam reperit Aristoteles, inuentum
suum extollere & exaggerare ita voluit, vt syllogis- 3
mo totam logicam & inuentionem & dispositio-
nem per species nescio quas confictas ex artificii, id
est, operis logici accidentibus non veris artis logi-
cæ partibus obseruatas subiiceret: syllogismo apo-
dictico suam & inuentionem & dispositionem at-
tribueret, vt in topicis dialectico & in elenchis so-
phistico: inuentionis & methodi quæ à veteribus
traditæ fuerant, communem sine syllogismo nul-
lam artem faceret: & syllogismi à se inuenti nomi- 4
ne logicam sibi vendicaret. Veteres, vt constat ex
Platone, construendarum artium materiam defini
tiones, diuisiones, caussarum propositiones, exem-

1 pla ſine ſyllogiſmo ſtatuerant. Ariſtoteles nouum nomen quaſi nouam rem demonſtrationem in logicam induxit: ſine ſyllogiſmo demonſtrationem nullam facit,& demonſtrationis tantum cauſſa definitionis & definitionis gratia, cauſſarũ cauſſatorũ & diſtributionis meminit(vt interpretes aiunt) eámque ipſam definitionem in demonſtrationem quaſi tranſformare voluit, atque eſſe aut demonſtrationis partem,vt principium, vt cõcluſionem:
2 aut demonſtrationem quandam theſi tantum differentem:diuiſionem verò etiam exagitat & primo analytico & poſteriorum ſecundo non ſolum vt ἀσυλλόγιστον,ſed velut captioſam & ſophiſticam, quæ petat quæſtionem, non autem doceat. Sic omnes faciendæ artis & ſcientiæ partes demonſtratiuo ſyllogiſmo videtur attribuere. At Ariſtotelica demõſtratio nec logicum verbum, nec logica res magis eſt quàm declaratio,explicatio: nec demonſtratio,
3 vlla peculiaris virtus eſt aut inuentionis aut diſpoſitionis:& ſyllogiſmi cui demonſtrationem ſuam Ariſtoteles ſubiecit, nullus eſt vſus in ſcientiis & artibus vel analytica(quæ ab Ariſtotele docebitur) lege formatis,vt tandem docebo:definitio,diuiſio, cauſſæ redditio, exempla ſine vllo ſyllogiſmo per ſe abunde ſufficiunt. Quare licet Ariſtoteles ad demonſtratiuũ ſyllogiſmum analytica poſteriora referre videatur, attamen non ſolùm quid Ariſtote-
4 les egerit,ſed multò magis quàm ſuis principiis & ſummis iudiciis congruenter egerit, quærendum eſſe,& omni modo retexendum & iudicandum:vt quod Ariſtotelicis illis principiis conſentaneum

fuerit, sequamur, & in Dialecticarum institutionũ 1
compẽdio teneamus: quod contrarium principiis
iisdem fuerit, separemus. Aristotelica denique à nõ
Aristotelicis secernamus: sic enim me Aristoteleum
fore profiteor. His verò posterioris analyseos libris
faciendarũ artium leges (licet obscurissimè & confusissimè) tamen comprehensas esse video, maximámque spem ad restituendam logicam ex his libris concipio. Etenim de posterioribus analyticis,
hæc logica documenta deduco: Scientiarum atque 2
artium omnium materies & inuẽtio est ex caussis, caussatis, subiectis, adiunctis, iisq; nõ modi cuiusuis, sed vniuersalib', necessariis, cognatis, propriis. Vnde rerum tum definitiones, tũ distributiones, tum demonstrationes, caussarúmque redditiones fiant. Definitio & distributio τὰ οὐσιώδη, essentialia, illa ex caussis primis & notissimis, hæc aliquando ex caussatis interpretatur: si de definitorũ aut distributorum subiectorum adiunctis per se qualita- 3
tibus quæratur, qualitatum ipsarum definitio rursus, aut certè firma caussa & ratio adhibetur, quæ παθήματα καὶ συμβεβηκότα καθ' αὑτά, affectiones & accidentia per se adiuncta demonstret. Hanc accidẽtium de subiectis explicationẽ Aristoteles demonstrationem appellat. Atque hæc inuentionis. E dispositionis autem partibus, syllogismi ars hìc nulla instituitur: methodus verò omnium & collocatio
tota tum definitionũ, tum distributionũ, tum de- 4
monstrationũ ab vniuersalibus & generalioribus, id est natura prioribus & notioribus ad singularia & specialia procedet: ex omnibus γνωριμώτατα primo,

1 ὑπάλληλα medio, εἰδικώτατα postremo loco ſtatuet.
Hæc inquã logica documẽta ex iis libris eruo. At lõgè diſſimili ratione propoſita ſunt: tota res nomine demõſtrationis inuoluitur: demõſtratio definitur, ſyllogiſmus ἐπιστημονικὸς ſciẽtificus: ſcientia, cognitio ex cauſſa propter quã res eſt, quoniã illius eſt cauſſa, nec accidit aliter habere. Huc duorum librorũ capita quadraginta quinque referũtur. Quæ analytica via, priora naturâ primũ, breuiter ſubdu-
2 camus, quo facilius intelligatur, quid in his ad faciẽdas artes vtile vel inutile ſit: ſuis verò locis poſtea copioſius ſingula differemus. Nil ſcitur quod nõ prius quæratur. Ergo ſecũdi libri capita duo ſunt, primũ & ſecundũ de generibus & differẽtiis quæſtionũ, inutilia: nihil enim ad inueniendã aut diſponendã ſcientiã attinent, qui quæſtionis tamen fines ſunt: propterea nihil horũ in dialecticis inſtitutionibus habemus. De cauſſis & cauſſatis ca-
3 pita ſunt decẽ: ſecũdi vndecimũ de quatuor cauſſarum generibus, item duodecimũ, decimumtertium & decimumſeptimũ de conſecutione & circulo cauſſarum & cauſſatorũ. Primi libri ſex capita primum & ſecundum de prænotione & perſpicuitate cauſſarum, decimum quòd ex cauſſis primis ſcientia fiat διʼ ὅτι, contrà ſit ὅτι: viceſimi tertii duæ partes, quòd ſcientia διότι καὶ ὅτι præſtantior ſit, quàm ὅτι tantùm: item quòd eiuſdem rei pro-
4 pter varias cauſſas multiplex ſit demõſtratio, tum capite viceſimo ſexto & ſeptimo, quia rerum vel ex cauſſis vel non cauſſis cognitio diuerſos animi affectus faciat, ideóque ὁ νοῦς, ἡ ἐπιστήμη, ἡ δόξα, φρόνησις,

τέχνη, σοφία, ἀγχίνοια, Intellectus, ſcientia, opinio, prudentia, ars, ſapientia, ſagacitas diſtinguitur: ſic in cauſſarum diſceptatione (quarum generalis cognitio logicæ inuentionis erat propria, vſus hic & alibi communis) decem capita cōſumpta, & nomine principii de theſi, axiomate & eiuſmodi cæteris multa variè diſperſa. Cauſſarū & cauſſatorum definitio, partitio, vſus in dialecticis inſtitutionibus noſtris retinetur, cætera inutilia tāquam non Ariſtotelica reiiciuntur. De ſubiectis & adiunctis ſeparatim nullum caput eſt inſtitutum: ſæpe tamen nominatur γένος ὑποκείμενον genus ſubiectum, item πάθημα, πάθος, συμβεβηκὸς καθ' αὑτὸ, affectio, accidēs, per ſe, quod adiunctum eſt. Subiecti locum nominatim, & accidentis ſed nomine adiunctorum vel cauſſatorū tenemus. De cōditionibus autem cauſſarum, cauſſatorum, ſubiectorum, adiunctorum, vt ἐπιστημονικὰ ſcientifica ſint, longiſſima & prolixiſſima oratio eſt, primum in tribus notis κατὰ παντὸς, καθ' αὑτὸ, καθ' ὅλου πρῶτον, de omni, per ſe, vniuerſaliter primū, caput eſt quartū: κατὰ παντὸς neceſſarium & vniuerſale, καθ' αὑτὸ, συγγενὲς ἢ ἁπλῶς, ἤ πῃ cognatu familiare & ex eodē genere atq; omnino (vt hoc verbo vtar) ſyngeneū & homogeneū, aut omnino, aut modo quodā: καθ' ὅλου πρῶτον, propriū ſignificat, & quod cū re cōuertatur. Separatim verò de notis ſingulis capita ſunt quatuordecim, de nota κατὰ παντὸς decē ſunt. Omnes ſciētias ex neceſſariis cōſtare, totū caput ſextū primi libri differit: vniuerſale oriri à ſenſibus, decimū quartū primi & decimū octauū ſecundi docēt: vndecimū primi diſputat primā fi-

1 gurā præstare cæteris,quia cōcludat vniuersale affirmatū,deinde vicesimo,vicesimoprimo,vicesimosecundo eiusdē primi contēditur vniuersale præstare singulari, affirmatum negato, & de negatis quod ostendat, quàm quòd cogat ad impossibile. Vicesimoquarto,duo contraria notæ κατὰ παντὸς cōsectaria ponuntur,Scientia constat ex necessariis & vniuersalibus,nō igitur ex fortuitis, nō igitur è singularibus.Postremo quia scientia est vniuersaliū &
2 necessariorū,vndecimo primi & duodecimo quæstio est amplissima,quomodo in prima & secūda figura cōtrario genere fallamur,nō autē in tertia,quia nil vniuersale cōcludat,ita quod ad artes instituēdas suo nomine satis supérque clarum & manifestum fuerat, Artes constant è necessariis & vniuersalibus regulis & decretis, id tam verbose decem capitibus agitatū est. Ad notam καθ' αὑτὸ tria capita ferè referūtur,septimum,octauum,nonum primi,quòd
3 omnia quæ sunt in artibus comprehēsa, sunt syngenea,vt in arithmetica numeri tātum,eorúmque genera,differentiæ,species,proprietates:in gemeotria magnitudines tātùm,earúmq; genera,differētiæ,species,proprietates:non autē arithmetica geometricè,nec geometrica arithmeticè doceātur, nec in arithmetica quicquam non arithmeticum: nec in Geometria quicquā ἀγεωμέτρητον misceatur: denique syngenia seruetur.Hoc præceptum singula-
4 re est,sed tribus ferè versiculis dici potuerat, quod est tribus capitibus, valde nescio qua ταυτολογία, vt suo tempore dicetur,coagmentatū,iteratum etiam multis postea locis & inculcatum, vt primi capite

decimonono,vicesimotertio.Ad notã καθ' ὅλου πρώ- 1
τον caput quintum primi relatũ est, quo docemur
rerum affectiones suis quasque locis non genera-
lem cum specie, non specialem cum genere, sed
τῷ γένει ὁμογενὲς, τῷ εἴδει ὁμοειδὲς πάθημα copulandũ:
denique proprias affectiones propriis & suis subie-
ctis attribuẽdas esse. Ita sunt adhuc viginti septem
capita consumpta ad caussarum,caussatorum,sub-
iectorũ, adiunctorum sciẽtificam naturam & qua-
litatem declarãdum,quam ipsam in dialecticis in-
stitutionibus nostris inuentionis delectui subii- 2
cimus: tot altercationes otiosas & inutiles vt Ari-
stotelicis principiis contrarias reiicimus.Capita su-
persunt octodecim, quorum sunt octo confusissi-
mè continuata,tertium,quartum,quintum,sextũ,
septimum, octauum,nonũ,decimum secundi: de
definitionis,distributionis, demonstrationis diffe-
rentia, quòd illæ sint τῆς οὐσίας, hæc παθημάτων τῶν
καθ' αὑτά; quid definitio, quæ definitionis genera
& species:de definitione etiam iactata sunt illa se- 3
cũdo capite primi & septimo,quòd definitio prin-
cipium sit,non enuntiatio:quòd demonstrationis
principium aut conclusio aut demonstratio thesi
differẽs. Decimumquartum & decimumquintum
secundi de definitione,& decimum sextum de di-
stributione commodiora sunt. Solidam definitio-
nis & distributionis doctrinã institutionibus dia-
lecticis cõplectimur: argutias Aristotelicis princi- 4
piis alienas omittimus.Capita septem reliqua,sunt
vanitatis prorsus admirandæ,περὶ τῆς ἀπειρίας καὶ κοι-
νωνίας τῶν ἀρχῶν de infinitate & communione prin-

1 cipiorum. An infinita sint quæritur tertio, decimo
quinto, sexto, septimo, octauo, nono primi: de com
munione, an omnium syllogismorum commu-
nia sint, & eadē principia, differitur vicesimoquin-
to primi: tanta oratione problema productū, quod
ex analytica lege nullum in his libris esse debue-
rat, quia subiectum genus vt cætera principia ar-
tium, ponendum & sumendum, nō disputādum
sit: quare tantæ contētionis nihil retinemus. Atque
hæc omnia inuentionis sunt: dispositionis autem
2 analytica posteriora nullam manifestā doctrinam,
& de industria propositam habent. Et mirabile tibi
sit ista subducenti de demonstratione syllogistica
duos libros institui, eam tamen nusquam (si inuē-
tionis illa documenta separaueris) peculiari ratione
doceri, imò locis suis disces ex Aristotelis doctrina
vt definitionem, sic demōstrationem scientificam
pleno syllogismo nullam vti, διανόησιν breuioris &
perfectioris iudicii in ea tantùm versari: mirabile
3 inquam fuerit illud quod dixi, sed hoc quod nunc
dicam, fortasse mirabilius. Etenim si Grammaticus
in tota arte Grammatica nullum exemplum pone-
ret, mirum tibi esset hominem de arte tam multa
præcepta ponere, exemplum nullum ponere. At
Aristoteles, qui tam multa præcepit de artium &
scientiarum demonstratione, vt ex caussis primis
vnumquodque κατὰ παντὸς, καθ' αὑτὸ, καθ' ὅλου πρώ-
4 των demonstretur, nullum tam sapientis, támque
beatæ demōstrationis syllogismo conclusæ exēplū
duobus libris posuit. De methodo autē & colloca-
tione atq; forma tota, vt præstātissima, diuinissimā-

que in tota arte pars eſt, ita fuit inſigni & illuſtri 1
capite definienda & proponenda & declaranda. At
primo & ſecũdo capite libri primi vix duobus pũ-
ctis ab Ariſtotele aliud agẽte notata eſt. Ergo in ca-
pitibus quadraginta quinque duorum librorũ vi-
demus, quàm multa ſint ab Ariſtotele collecta,
quàm pauca ſint ad Ariſtotelicũ docendæ ſcientiæ
vſum neceſſaria, homogenea, propria: quãta doctri-
næ perturbatio propoſita. Quam ex interpretibus
vnus Themiſtius auſus eſt operis initio neſcio quo 2
modo cõfiteri: ἡ τάξις τῶν κεφαλαίων οὐ διακέκριται, ordo
capitum diſtinctus non eſt, inquit: ſed hoc ſecundo
animaduerſionũ libro copioſius. Quamobrẽ duo-
bus his animaduerſionũ libris propoſitũ eſt nobis
tã multa ab Ariſtotele collecta non cõfundere, vt
inuidioſè nobis obtrectatũ adhuc eſt: ſed ex Ariſto-
telis principiis & indubitatis iudiciis fundere: au-
rúmq; illud Ariſtotelicum & legitimũ quod ſelegi
mus, tam multis nugis non Ariſtotelicis inuolutũ 3
euoluere. Hæc enim aurea documenta ſunt ad Grã
maticam, Rhetoricã, Logicam, Arithmeticã, Geo-
metriam, & quamuis diſciplinam ea via & ratione
inſtituendum, qua facile & diſcatur & exerceatur:
quæ duæ artis cuiuſuis laudes primæ ſummæque
ſunt. Quamobrem in duobus analyticis capita cõ-
uertemus, in quibus ſolidioris illius doctrinæ ali-
quid erit. In cæteris, Academiæ noſtræ legẽ ſeque-
mur, nec de verbo ad verbũ, ſed de puncto in pun- 4
ctum, vt ipſa loquitur, præcipuas ſentẽtias exeque-
mur, & quo fidelius Ariſtotelis ſententiæ percipian
tur, Græca, quoties probationis fides maior exqui-

1 retur, cum Latinis coniungemus, nec à scholasticis
verbis etiam parum Latinis (modò quod agetur a-
pertè significantibus) interdũ refugiemus, vni per-
spicuitati quoad verbis licebit, inseruiemus.

INSCRIPTIO ET DIVISIO analyseos.

Hic liber uulgo inscribitur, Analytica posteriora. De cuius no
minis ratione cõmodius fuit dicere analysi priore, ut analysis nõ
2 *aliud esset Aristoteli, q̃ logicis recentioribus κρίσις iudicium, & *
analytica ueluti κριτικὰ nominari, quia iudiciũ maximè analy
si fiat, & inscriptionẽ appellationẽmque analyticων, ut Aristo-
telis esse dixeris, priorũ certè & posteriorum distinctionem non
esse, sed interpretum: qui sibi in logicis istã licẽtiam permisere, ut
hos libros pro suo arbitratu appellarẽt & diuiderẽt & ex-
plicarent, ut Aristotelis persæpe neque librorum tituli, neque di-
uisiones, neque multorum locorum sententiæ essent. Capitum uerò
diuisionem licet (ut antea dixi) à Latinis non satis accuratè fa-
ctam, tamen hic sequemur, ut cum cæteris æditis libris nostra
3 *quoque æditio hac in re consentiat.*

PRIMVM CAPVT.

OMNIS doctrina & omnis
disciplina ratiocinatiua ex
antecedente fit cognitione:
manifestum verò id consi-
4 derantibus in omnibus. Ete-
nim mathematicæ disciplinæ hũc in mo-
dum concluduntur, & aliarum vnaquæ-

queartium. Similiter verò & circa ratio- 1
nes tum quæ per syllogismos, tū quæ per
inductionē concluduntur. Vtræque enim
per antecognita efficiunt doctrinam: Illæ
enim sumentes velut ab intelligentibus,
hæ verò monstrātes vniuersale, quia ma-
nifesta singularia sint: similiter etiā rhe-
toricæ rationes persuadent: Aut enim per
exempla, quod est inductio, aut per enthy 2
memata, quod est syllogismus.

Primo capite tria sunt, Omnem cognitionem ratiocinatiuam fieri ex præcedente cognitione, eáque duplici rerum & uerborū, sed rerum generalium, unde speciales distantur. Primæ partis problema est, quòd omnis scientia ratiocinatiua fiat ex prænotione, ad quod probandum species inducuntur, tum uniuersæ: ut mathematicæ, ut artes reliquæ: tum singulares, ut syllogismus, inductio, enthymema, exemplū. In mathematicis scientiis, in reliquis artibus, in omnibus argumentationibus, syllogismis, inductioni- 3
bus, enthymematis, exēplis, ratiocinatiua sciētia fit ex antecedēte cognitione. Ergo omnis ratiocinatiua sciētia fit ex antecedēte cognitione. RATIOCINATIVA. *Græcè est* διανοητικὴ *& à Themistio & Philopono positū putatur ad differētiā* τῆς αἰσθητικῆς *sensitiuæ.* Μὴ θορυβείτω δ' ἡμᾶς τὰ δι' αἰσθήσεως γινωσκόμενα, ἐφ' ὧν οὐδὲν προγινόσκειν ἀνάγκη, οὐ γὰρ διὰ μαθήσεως τὰ τοιαῦτα οὐδ' ἐκ μεθόδου λογικῆς παραγίνεται. *Nec uerò nos conturbent, quæ sensu cognoscuntur, in quibus nulla notio necessariò præcedit. Non enim discuntur hac uia, rationéue logica. Philoponus eodem tendit.* θαυμασίως δὲ προσέ- 4
θηκε τὸ διανοητικὴ, πρὸς ἀντιδιαστολὴν τῆς αἰσθητικῆς γνώσεως. *Mirificè uerò addidit illud (*διανοητικὴ*) ad differentiam sensitiuæ cognitionis. Vterque legerat in philosophia Aristotelis*

1 *διάνοιαν interdū & αἴσθησιν opponi, & hæc illis erroris causſa fuit. At uterque ſi logicum uſum in logicis, & analyſim logicā in analyticis explicandis, uel in hoc ipſo loco adhibuiſſet, nunquam iſta & eiuſmodi tam multa in organo logico commentus eſſet. Exemplum probat ſingulare ſenſitiuum ex ſingulari ſenſitiuo. Syllogiſmus, ſingularis & ſenſitiuæ rei propoſitionem poteſt in tribus figuris ſingularem cōcludere. Ergo etiam locus hic docere homines hos poterat τὰ αἰσθητικὰ, διανοητικὰ eſſe. Reuolue caput huius libri penultimum, τῆς διανοίας uerbū in eo leges: uide quomodo ab his ijſdem interpretibus exponatur, à*
2 *Themiſtio non exponitur: exponitur autem à Philopono ſic, ἡ δὲ διάνοια τῆς δόξης ἐστὶν ἐπὶ πλέον, διότι οὐ μόνον ἐπὶ τῶν δοξαστικῶν ἤτοι διαλεκτικῶν συλλογισμῶν λέγεται, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἀποδεικτικῶν. ὅτι δὲ πάντες κέχρηνται τῇ διανοίᾳ, τουτὸν δὲ εἰπεῖν τῇ συλλογιστικῇ ἀγωγῇ, καὶ οἱ τεχνῖται καὶ αἱ πράξεις εἴρηται πολλάκις. Diania latius patet quàm opinio: quia non ſolùm in opinabilibus ſeu dialecticis ſyllogiſmus dicitur, ſed etiam in apodicticis. Quòd uerò omnes utantur diania, id eſt, ſyllogiſtica deductione, & artifices & actiones, dictum eſt frequenter. Hic igitur Philoponus illo Philopono multò ſapien-*
3 *tior eſt, cùm διάνοιαν uocat omnem ſyllogiſticam deductionem, ut διανοητικὴν ἐπιστήμην intelligamus ſcientiam quæ ex alio deducitur & efficitur: & αὐτόπιστον καὶ διανοητικὸν opponamus, non autem διανοητικὸν καὶ αἰσθητικόν. Itaque definiti, diſtributi, & quolibet modo per aliud expoſiti ſcientia eſt διανοητική. Hinc perſpici iam poteſt quod poſtea magis percipietur, quales hi ſint interpretes, qui uerbi præſentē, & Ariſtotelis inductione monſtratam ſignificationem nō uiderint. Eſt uerò magna Ariſtotelis ὁμωνυμία in hoc uerbo, ſicut in multis alijs: διάνοια accipitur hoc loco, ut dixi: διάνοια in extremo capite li-*
4 *bri ſecundi, ſignificat omnem rationalis animæ facultatem, δόξαν, λογισμὸν, νοῦν, ἐπιστήμην, opinionem, ratiocinationem, intellectum, ſcientiam. Vide initium quinti metaphyſici, ubi ἐπιστήμη, διανοητικὴ ſimiliter atque hîc appellatur.* DO-

CTRINA ET DISCIPLINA. Græcè est διδα- 1
σκαλία καὶ μάθησις, quæ uix propriè redduntur, Doctrina & Disciplina, quia doctrina & disciplina significant integras & totas artes, ut Grammaticam, Rhetoricam, Logicam: Græca autem διδασκαλία καὶ μάθησις significāt quicquid docetur & discitur, siue tota sit ars, siue particula quædam artis, ut syllogismus, enthymema, inductio, exemplū: siue definitū ex definiti ratione, siue totum ex partibus, siue quiduis aliud ex alio, διδασκαλία καὶ μάθησις hic appellatur. Ergo Latinis uocabulis doctrinæ & disciplinæ intellige nūc quicquid docetur & discitur. MATHEMATICAE. Hoc uerbum Themistius item Philopo- 2
nus refert ad contemplationem, pro λογικαὶ καὶ θεωρητικαὶ, καὶ διὰ λόγου διδάσκουσαι, rationales & contemplatiuæ & ratione docentes, ut scientiæ mathematicæ significent omnes scientias, quæ præceptis & theorematis legitimè & logicè doceantur: artiū uerò nomine significentur artes mechanicæ, quæ magis opere tractantur, quàm præceptis instituuntur: quomodo usurpare uidetur Aristoteles hoc uerbum decimo capite huius, ubi appellatur ἀστρολογία μαθηματικὴ καὶ ναυτικὴ, mathematica & nautica: itē ἁρμονικὴ, μαθηματικὴ, καὶ κατὰ τὴν ἀκοὴν, harmonica, mathematica, & secundū auditū: sic inquā uidetur accipi. 3
At cur ita necesse sit hic intelligi nō uideo. Imò præsens locus hic indicat τῶν τεχνῶν, id est, artiū nomine mechanicas artes intelligi non posse, quia διδασκαλίας καὶ μαθήσεως nomine in hac inductione cōprehenduntur. Hic secundus locus indicat de Themistio & Philopono, quàm studiosi suæ linguæ fuerint, quàm in logica analysi exercitati. SYLLOGISMI. Commentum est scholasticum de quatuor argumentationum generibus, duobus logicorum syllogismo & inductione: duobus rhetorū exēplo & enthymemate. De uitio partitionis huius dictum est in priore analysi. Omnis argumenti dispositio syllogismus est, si ple- 4
na, plenus: si imperfecta, imperfectus: syllogismus imperfectus appellatur enthymema: at inductio etiam & exemplum, syllogismi sunt imperfecti: sed inductio & exemplum potius argumenti no-

1 *minus sunt. Inductio significat argumentũ ex loco diuisionis sum*
ptũ, quo probatur ex partibus totum: exemplũ certi generis argu
mentũ nullum est. Potest enim dissimile, potest etiã simile esse, po-
test esse species, ut aliàs monuimus. Et hoc cõmẽtũ aliquod ex illis
est unum, quod Aristoteles è ueterum cõmentariis trãstulit, ἀπὸ
τῆς αἰσθήσεως, ἐπαγωγῆς, ἐμπειρίας, ςορίας, à sensu, indu-
ctione, experiẽtia, obseruatione, id est, Aristotelicis principiis nõ
deduxit. Est uerò multò magis cõmmẽtitium illud, oratorum esse
exẽpla & enthymemata: logicorum syllogismos & inductiones,
tanquam logicæ partes locis diuidantur, aliáque pars uersetur
2 *in foro, alia pars in gymnasio: non discatur autem in gymnasio*
& exerceatur, quod serio postea tractandum sit in foro. Deni-
que partitionem hanc, quia principiis Aristotelicis experientiæ
& usui non conuenit, non probo. Refer ad principia Aristoteli-
ca, ad usum & experiẽtiam, reperies in Cicerone & Demosthe-
ne plenos syllogismos, plenas inductiones non minus frequentes
quàm in Platone & Aristotele. Hanc probationẽ ex Aristotelis
principiis, sensu, inductione, obseruatione, experientia cũ in poë-
tis, oratoribus, philosophis multos iam annos publicè prælegen-
do confeci, tum notatam anno hoc & testificatam in octo Cice-
3 *ronis orationibus proposui. Translatitium igitur hoc discrimen*
est non Aristotelicum. Ergo prima pars est capitis huius, Omnis
διανοητικῆς scientiæ caussam esse πρόγνωσιν quandam, ut in-
terpretes appellant, & πρόληψιν, id est, prænotionem & antici-
pationem, ut Cicero loquitur. Secunda pars sequitur, quæ diui-
sionem προγνώσεως continet, aliam rerum esse, aliam uerborum.

DVPLICITER porrò necesse est præ-
noscere, in aliis quidẽ quia sunt, prius ac-
4 cipiendum est, in aliis verò quod dicitur
intelligendum, in aliis autem vtrunque,
veluti quod quidem (Omne aut affirmare
aut negare, verum) quia est: Triangulum

verò quod hoc ſignificat: vnitas autē vtro- 1
que modo prænoſcēda, & quid ſignificat,
& quia eſt. Non enim ſimiliter horū vnū-
quodque manifeſtum eſt nobis.

*Πρόγνωσις καὶ πρόληψις duplex hic ſcholaſticis uerbis ex-
primitur, τὶ καὶ ὅτι quid & quia, quæ eadem uocat Ariſtoteles in
rhetoricis σαφὲς καὶ πιθανὸν, perſpicuum & probabile, & po-
pularibus rhetorum uerbis utitur in rhetorica, aridis & ſchola-
ſticis in logica, quomodo fortaſſis erant ij loquuti, à quibus iſta* 2
*transferebat. Sed πρόγνωσις duplex eſt uerborum, quæ in omni-
bus definitionis & definiti, totius & partium, demonſtrationis,
demōſtrati, omniſque explicationis & eius terminorū uocabulis
omnino requiritur: deinde rerum πρόγνωσις, quæ debet eſſe in
definitione ad explicandum quod definitur: in diſtributione ad
explicandū quod diſtribuitur: in demonſtratione & quauis ex-
poſitione ad demonſtrandum & ad exponendum quod quæ-
ritur: alioqui nil explicaret. Itaque ſyllogiſmi maior & minor
propoſitio ſi demonſtratio in ſyllogiſmum includi poſſet, πρό-
γνωσιν hanc haberent: item de terminis medius & extremus, ut* 3
*conſtaret eſſe res iis ſignificatas: Problema quod concluderetur,
hanc πρόγνωσιν non haberet: acciperet autem dum concludere-
tur, ab antecedente: quod idem poſtea capite octauo dicetur, &
πρόγνωσις ὅτι confuſe ſignificat: hic omnem prænotionem ueri-
tatis. Nam ὁμωνυμῶς poſtea decimo capite huius & primo ſe-
cundi hoc uerbum uſurpatur, & ὅτι diſtinguitur à διότι. In-
terpretes hic labuntur qui putant has προλήψεις & προγνώσεις
ad ſolam demonſtrationem ſpectare, cùm ſint communes omnis
διανοητικῆς ἐπιστήμης, qualis eſt etiam definiti per definitionē,
diſtributi per diſtributionem explicatio. Exempla uerò harum* 4
*προγνώσεων parum aptè poſita ſunt, quaſi etiam trigonum &
axioma illud (De quolibet affirmatio & negatio uera) non
perinde requirant utranque πρόληψιν, ut unitas. Capite autem*

1 *secundo clarius erit principia τῆς διανοητικῆς scientiæ esse προγινωσκόμενα præcognita non solùm τί, sed etiam ὅτι prænotione.* OMNE AVT AFFIRMARE. *Axioma est ἀντιφάσεως contradictionis frequenter in organo citatum, & in metaphysicis multis uerbis disputatur, & de hoc dicetur octauo capite, quomodo in ἀπόδειξιν includatur. Notabunt interea logicæ artis studiosi axiomata illa communia omnium artium & disputationum, logicæ inuentionis leges esse, & maximas esse, quas scholæ nominant, eorúmque axiomatum alia ad locum contradictionis, ut hoc, alia ad locum compara-*
2 *tionis, ut Quæcúque eidem tertio æqualia sunt, æqualia sunt inter se: alia ad locum diuisionis, ut Totum est maius sua parte, & Aristoteles metaphysici γάμμα tertio capite uerißimè docet, axiomata illa mathematicorum non esse. Atque hæc de prænotione duplici, quæ probo & laudo, sed Aristotelicæ demonstrationis propria hæc & primò catholica esse nego: communia omnis syllogismi, omnisque explicationis esse moneo. Sophisticè, ait quinto capite Aristoteles, artem & scientiam instituit is, qui generalem affectionem in specie constituit. At, inquam, argumētum & principium esse manifestum, ut propositio assumptióque*
3 *pateant, omnis syllogismi commune est. Propterea sophisticam hanc doctrinam Aristoteles ipse nominat, quæ quod præceptum ad uniuersum omnis explicationis genus attineat, in una specie constituat.*

Licet verò vt quis cognoscat, alia quidē quæ prius cognouerit, aliorum autem simul etiam cognitionem accipiat: vt quæcunque sub vniuersali sunt, cuius habeat
4 cognitionem: quòd enim omne triangulum habeat duobus rectis æquales, prænouit: quòd autem hoc quod est, in semi-

circulo, triangulũ eſt, ſimul atque induxit, 1
cognouit. Quædã enim hoc modo diſci-
plina fit, & non ex medio extremum co-
gnoſcitur : quæcunque iam ſingularia
ſunt, neque de ſubiecto vllo. Priuſquam
autem quis inducat, aut ſyllogiſmum ſu-
mat, modo quodam fortaſſe dicendum
eſt ſcire, modo alio neſcire. Quod enim
neſcit abſolutè, an eſt, hoc quodammodo 2
nouerit, quod duobus rectis pares habeat,
abſoluté : At manifeſtum quod ſic quidẽ
ſcit, quoniam ſcit vniuerſaliter, abſolutè
verò neſcit.

Tertia pars eſt capitis, quòd rerum προγνώσεις & προλήψεις ſint generales & uniuerſales, unde ſpeciales illis comparatæ protinus concipiantur & concludantur. VNIVERSALI, CVIVS. *In omnibus Græcis exemplaribus, quæ legi, caſus pluralis eſt ὧν, quorum. Themiſtius hũc locum explicãs,* 3
ait, οἷον ὅσα ὑπὸ τὶ καθόλου ἐστι, οὗ τὴν ἐπιστήμην πρότερον ἔχομεν, ut quæcunque ſub aliquo ſunt uniuerſali, cuius ſcientiam prius habemus: quibus uerbis indicat ſe legiſſe οὗ cuius, & nos ſic conuertimus, tametſi interdum iſta numerorum licentia Græcis concedatur. TRIANGVLVM. *Hæc propoſitio eſt pars ſecunda propoſitionis triceſimæ ſecundæ apud Euclidem libro primo: Quòd omnis trianguli tres interiores anguli ſint æquales duobus rectis, unde ſupple ſenſum hic imperfectum. Demonſtratio autem propoſitionis huius, nono metaphyſico apud Ariſtotelẽ breuiter proponitur διὰ τί δύο ὀρθαὶ τὸ τρίγωνον; ὅτι* 4
αἱ περὶ μίαν στιγμὴν γωνίαι ἴσαι δύο ὀρθαῖς. Cur duo recti in triangulo? quia circa punctum anguli pares ſunt duobus rectis. Ex Euclide uerò potes in hunc ſyllogiſmum redigere:

1 *AEqualia duorum rectorum aequali, duobus ipsis rectis aequalia*
sunt, per axioma primum.
Trianguli tres anguli sunt aequales duorum rectorum aequali.
Nam in schemate 32. propositionis exterior angulus & interior
contiguus, duobus rectis sunt aequales per 13. iisdem exteriori &
interiori aequales sunt tres interiores anguli, contiguus nempe
interior sibi ipsi, reliqui exteriori per 32.
Quare trianguli tres anguli sunt aequales duobus rectis. Haec
demonstrationis huius ratiocinatio est: Aristotelicus tamen legi-
bus quae docebuntur, demonstratio nulla. Nec enim ex primis &
2 notissimis attributi caussis, propter quas insit subiecto, nec quae-
stionem διότι propter quid, sed ὅτι quia, concludit. Exempla
eiusmodi mathematica tempore Aristotelis perspicua & mani-
festa fuerunt, cùm pueri à nutricibus Graecã linguam discerent,
& primus ferè studiorum labor esset in numeris & lineamen-
tis. Nunc cùm logica descripta antea docenda sit & discenda,
quàm de mathematicis audiatur, obscuritas magna hinc oritur,
cùm ignotis exemplis utimur, & ignotum per ignotius exponi-
mus, id est, τὸ ἐξ ἀρχῆς quod in principio est, petimus, nec do-
cemus rem, sed nobis concedi gratis postulamus. Iccirco nos exẽ-
3 pla ista de logicis omnia remoueamus. SEMICIRCV-
LO. Themistius & Philoponus ἐν τινὶ χειρὶ in quadam ma-
nu uidentur legisse, & Philoponus id apertius indicat, ἐν τινὶ
χειρὶ εἶπε, ἀντὶ τοῦ ἔν τινι ἡμικυκλίῳ, τὴν ἀσάφειαν ἐπιτη-
δεύων. In quadam manu dixit, pro in quodam semicirculo, ob-
scuritatem affectans. Sed librarius aliquis & authoris & Phi-
loponi uerbum commutauit. EXTREMVM. Tres syl-
logismi termini nominantur in priori analysi πρῶτος, μέσος,
ἔσχατος, primus, medius, extremus. Extremus uerò in minore
propositione tantum est & conclusione. Ergo extremum non co
4 gnoscitur per medium, id est, minor propositio maiori compa-
rata cognoscitur sine probatione, sine argumento. Vt cùm puer
(lubet enim notioribus exemplis idem demonstrare) à Gramma-
tico didicerit generalem regulam de syntaxi adiectiui & sub-

stantiui, labetur tamen aliquando in legendo & scribendo: sed 1
reuocatus ad regulam generalem, speciale exemplum protinus comparat, & assumens, rectè se aut non rectè loqui aut scribere concludet. DE SVBIECTO. *Non dici de subiecto ullo, & singulare esse idem est hoc loco, tametsi non sola singularia huc conueniunt, sed quæuis specialia sub uniuersali comprehensa: imò etiam quæuis naturâ posteriora, ut definitum definitione, caussatum caussa.* DVOBVS RECTIS. *Secundus est locus, quo citatur eadem propositio.* ABSOLVTE. *Notabis hoc loco scientiã specialium & singulariũ generali comparatam, bis appellari ἁπλῶς absolutè, & opponi* 2
ἐπίσασθ καθόλου καὶ ἁπλῶς, *ut tum demum uidelicet absolutè sciens quis dicatur, non qui tantùm artis generalia præcepta didicerit, sed qui se in usu & singularibus exemplis studiose & diligenter exercuerit. Notabis (inquam) generaliter aliquid & uniuersaliter sciri posse, quod tamen specialiter ignoretur, túmque demum perfectam scientiam fore, cùm generalis scientia specialibus exemplis informata, & usu constituta fuerit, summúmque in nostris scholis errorem uersari, iudicantibus logicos fore, qui generalia & uniuersalia logicæ præcepta didicerint: quamuis nullum poetam, nullum oratorem, nullum philosophum un-* 3
quam exposuerint, nunquam exposita uestigia scribendo dicendóue imitati sint. Aristotelicum igitur hoc imprimis audiatur, καθόλου *sciri potest, quòd* ἁπλῶς *ignoretur. Dictum est in priore analysi capite 21. secundi libri, artis generalibus præceptis eruditum, usu non eruditum falli posse, aliúdque esse scire* ὡς τῇ καθόλου *scientia uniuersali, aliud* ὡς τῷ ἐνεργεῖν *actu. Hic etiã illud scire* ὡς τῷ ἐνεργεῖν, *appellatur* ἁπλῶς *scire. Tanta ueritas Aristotelica imprimis considerãda est & amanda: quæ si scholis nostris proposita semel erit ac suscepta, logica breui tempore in legitimum statum uindicabitur. Hæc querela nostra est* 4
tam multis iam locis exaudita.

ALIOQVI Menonis illa quæstio con-

1 tigerit. Aut enim nihil discet, aut quæ nouit: non enim sanè (quemadmodum nõnulli contendunt soluere) dicendum est. Vtrum nosti omnem dualitatem esse parem, an non? Affirmante verò, protulerit dualitatem quãdam, quam nesciebat esse: itaque neque parem. Soluũt enim, negãtes se scire omnẽ dualitatem parẽ esse, sed
2 quam norint dualitatem. Atqui sciunt quidem, cuius demonstrationem habent, & cuius acceperunt. Acceperunt autẽ non cuiusuis, quod nouerint, triangulum aut numerum esse, sed absolutè de omni numero & triãgulo. Nulla siquidem propositio sumitur eiusmodi, quòd quem tu nosti numerũ, aut quòd tu nosti rectilineum,
3 sed de omni. At nihil (opinor) prohibet, quòd quis discat, modo quidem alio scire, alio autem nescire. Nec enim id absurdum est, si nouerit quodãmodo, quod discit, sed si sic, veluti qua ratione discit, & quomodo.

Confirmatur proxima distinctio ex adiunctis: Nisi quæ discuntur, generaliter sciantur, Menonis sophisma redierit. Est au-
4 *tem Platonis dialogus, Menonis nomine, seu de uirtute, ubi Socrates pro suo more simulans se quod sciat, nescire: cum Menone ita loquitur: Cupio, inquit, tecum cõsiderare, & exquirere quidnam sit uirtus. Me. At qua uia quæres ô Socrates, quod omnino*

quid sit ignoras? Quam tandem eius rei quam nescias, notam 1
spectans & intuens inquires? aut etiam si uel maximè in illud incurreris, quo pacto quod ignoras, illud ipsum quod quæris esse percipies? So. *Intelligo quid uelis ô* Meno. *Vides quàm captiosam, quámque contentiosam rationem induxeris? nempe quòd homini non conueniat inquirere, neque quod sciat, neque quod nesciat. Neque enim quod sciat, inquiret: id quippe iam nactus est: nec id præterea inuestigare necesse est. Neque item quod nesciat, inquiret. Nec enim nouerit quod inquiret. Huius enthymematis captioni & Sophismati Socrates Pythagorea quadam philosophia occurrit, animósque immortales esse, sacrorum & diuinorum hominum testimoniis asserit, qui sæpius ab hac corporum* 2
uita abierint, & certis temporibus in aliam uitam redierint, omniáque didicerint ac perceperint. Itaque antequam corpus ingrediantur, in summa rerum cognitione uiguisse, omniúmque rerum cognitiones in se cõsignatas habuisse: quas tamen non planè norunt, cùm repentè tam insolitum, támque perturbatum domicilium subeant: sed cùm se paulatim collegerint ac recrearint, eas cognoscunt reminiscendo. Quamobrem nil mirum, si animus de uirtute cæterísque rebus aliis reminiscatur & recordetur, quas antea memoria & intelligentia comprehẽderat. Cùm enim uniuersa rerum natura sibi cognata sit & consentiens, eámque to- 3
tam perceperit animus, nihil prohibet unius cuiusdam recordatum cætera connexa & coniugata recordari, si modò strenuus in quærendo, constánsque fuerit, nec quærendi labore frangatur ac debilitetur. Illa enim ipsa inquisitio & disciplina nihil aliud est quàm ἀνάμνησις *& recordatio. Hoc inquam modo Socrates* ἐριστικὸν λόγον *captiosam ratiocinationem dissoluit. Aliter uerò uidetur Aristoteles dissoluere, nullã hîc ἀνάμνησιν adhibere: aut scis aut nescis, ait dilemma Menonis: imò respondet Aristoteles, scio & nescio: scio generaliter, specialiter nescio. Ve-* 4
runtamen hæc responsio tametsi genere aliquo uera est, quia ex notis principiis ignotæ res docẽtur, omnino tamen uera non est. Si quis adolescens & ætate & usu rerum nonnullo iam proue-

1 *ctus ad philosophum uenerit, generales fortasse & uniuersales notitias aliquas in scholas attulerit, ex quibus speciales à magistro cōdiscat: at omnes non afferet. Imò nulla ars talem sibi discipulum proponit, sed sermonis quo utendum sit, tantummodo nō ignarum: rerū uerò suarū rudē planè & imperitum sibi cōstituit. Itaque incipit à generalibus & uniuersalibus notionibus, & ad speciales descendit definiendo, partiendo, demonstrando, & si quid uniuersale subobscurū inciderit, ad prima doctrinæ principia, quæ postea Aristoteles faciet, αἴσθησιν, παραδείγματα, ἐπαγωγὴν sensum, exempla, inductionem recurrit. Quid uerò si*
2 *Menonis quæstio de infante iam nunc edito moueatur, qui nullas notitias rerum impressas animo & insculptas habeat, neque generales, neque speciales, an illo modo Menonis ἀπόρημα dissolues? Nequaquam opinor. Sed ad Aristotelica principia (quæ sunt ultimo capite secundi posteriorum) confugies: quum animus noster scientiarum & notionum omnium δυνάμεις, οὐχ ἕξεις facultates non habitus attulerit. Attulit infans facultatem colores omnes cernendi: colorum species & habitus non attulit. Itaque qui dissoluit Menonis dilemma isto modo, uidetur magis Socratis ἀνάμνησιν probare, quàm improbare, & uidetur huic so-*
3 *phismati succumbere & cū Platone ἀναμνήσεις τὰς μαθήσεις efficere, ut ex genere recordemur speciē. Videbis autem hæc de re consimilem disputationem prioris analyseos secundi lib. cap. 21. Nec satis accuratè dictum est προγνώσεις & προλήψεις illas (unde omnis διανοητικὴ scientia deducatur) uniuersales & generales notitias esse, unde speciales deducātur: quamuis inquam, id in integræ artis informatione uerissimum sit, à generalibus ad specialia progreßionem esse, tamē in singulis partibus id nequaquam uerum est, nec definitio definito, nec partes toto, nec absolutæ demonstrationis antecedens consequente generalius est:*
4 *imò singula hæc sunt πρῶτον καθολικά, & conuertuntur, ut patebit quarto & quinto capitibus huius: nec Aristoteles syllogismo suo demonstratiuo ista congruenter ait, ubi generalius nihil est. Quare uix id Aristotelicum fuerit, meliúsque proximo capi-*

te docebitur has προγνώσεις *&* προλήψεις *notitias esse naturâ priores & notiores, quamuis etiam semper generaliores non sint: & notabis hoc præceptum, ad singularē tantùm, & unius quæstionis scientiam non attinere, sed ad totam artem atque doctrinā, ne quis putet in iis libris agi tātum de singulariū quæstionū syllogismo.* NON ENIM. *Prolepsis est solutionis ineptæ, quasi genus nesciatur, nisi singulæ species absolutè sciantur, apparétque quæstionem hanc in scholis agitatam esse. Scisne dualitatem omnem parem esse? si annueris, ita refellare, proposita dualitate aliqua quam nesciebas, tanquam* 1

Quam dualitatem esse nescias, nescias etiam parē esse:
At hanc nesciebas: 2
Nesciebas igitur esse parem. Itaque non omnem.

At (inquis) scio dualitatem esse parem, quam scio esse dualitatem. ATQVI. *Refutatio solutionis ineptæ ex caussa scientiæ ita conclusa,*

Quod demonstratur, scitur:
Generale demonstratur:
Generale igitur scitur.

ACCEPERVNT. *Assumptio est (Generale demōstratur) quæ dissimili illo suo illustratur. Demōstratur absolutè non* μετὰ τοιαύτης προσθήκης *cum tali additione (inquit Themistius) ut scias omne quod scis.* NVLLA SIQVIDEM. *Ratio assumptionis ex argumento partium. Neutra propositio demonstrationis, demonstranda generali qualitate præcipuam talis additionis mentionem facit.* AT VERO. *Cōplexionis loco (Quare generale scitur) posita distinctio, Menonisque solutio reperitur, idē sciri & nesciri: sciri generaliter, specialiter nesciri: ex genere cognito speciem disci, nec id absurdum esse, sed futurum certè absurdum, si prorsus eadem ratione ignoraretur, qua disceretur. Themistius cōmentus est in postrema parte capitis huius longam differentiam duorum uerborum* γνωρίζειν *&* μανθάνειν *cognoscere & discere, quòd illud sit prænotionis, hoc inde deductæ notionis. At hæc differentia ridicu-* 3 4

1 *la est, nec deducta ex hoc capite, in quo γνωρίζειν est propo-*
sitionis & assumptionis, ut ἔστι δ' γνωρίζειν τὰ μὲν πρότερον
γνωρίζοντα. licet uerò ut quis cognoscat alia quidem quæ prius
cognouerit, propositionis est: deinde ἅμα ἐπαγόμενος ἐγνώρι-
σε, simul atque induxit, cognouit, est assumptionis: & rursus καὶ
οὐ διὰ τοῦ μέσου ἔσχατον γνωρίζεται, & non ex medio extre-
mum cognoscitur, assumptionis est: & μανθάνεσθαι, sic proposi-
tio maior dicitur, quæ primùm cognoscitur, ut qualibet assum-
ptio uel conclusio, & multa per se clara & perspicua nescimus,
quæ simul atque proponuntur, discuntur, & nota est primò
τῶν ἐλέγχων uerbi ὁμωνυμία, quod μανθάνειν ad doctorē &
2 *discipulū attineat. Quare uidemus quales logici sint hi interpre-*
tes, & quàm linguæ suæ periti. Atqui adhuc primi capitis summa
fuit, unde principiorū natura duplex perspecta est, ut uerbis per-
spicua sint, rebus nota, eáq; generalia, unde specialia deducātur.
Sed præterea fructus triplex elici potest, primus & maximus de
methodo & collocatione artis, ut in arte præcedāt προγνώσεις
& προλήψεις uniuersales & generales. Hoc enim uerbo logicæ
artis pars illa præstātissima diuinissimáque continetur, eáque
methodus cōprehenditur, ἣν δηλῶσαι οὐ πάνυ χαλεπὸν, χρῆ-
σθαι δὲ παγχάλεπον, quā declarare nō ualde difficile, tractare
3 *uerò & usurpare difficillimū, ut inquit Socrates in Philebo. Nā*
qui generalia specialibus præponet, primo loco γενικώτατον cō-
stituet, medio cōprehēdet ὑπάλληλα, εἰδικώτατα postremo col-
locabit. Ergo Græcos interpretes hic possis uehementer admira-
ri, qui cùm logicam artem in categoriis, ἑρμηνείᾳ, analyticis, to-
picis, elenchis tam confusam reperissent, non modò suis commen-
tariis nihil illustrauerunt, sed infinitis partibus confusiorem red-
diderunt. Methodi nomen semper habent in ore, quid hoc nomi-
ne significent, nusquam definiunt, an tota logica ars hoc nomine
4 *significetur, quæ est certè methodus, id est ars & disciplina, quæ*
uia & ratione aliquid agere doceat, an eius pars aliqua sit, ut
topica inuentio, aut analytica dispositio: nusquam inquam, in-
telligentiam suam definiunt: sed confuse confusa significatione,

seipsos & alios plerosque conturbant. Methodum hinc, id est 1
uniuersæ artis collocationem & formam poterant elicere. At mi-
rabile est quàm methodos cōmenti sint ὁριστικὴν, διαιρετικὴν,
ἀποδεικτικὴν, ἀναλυτικὴν, ut Eustratius secundo posteriorū,
definitiuam, diuisiuam, demonstratiuam, resolutiuam (utar enim,
ut recepi, uerbis scholasticis) tanquam hæc in organo reperissent,
aut ex eo id elicere potuissent, non contrà cognoscere potuissent
& debuissent, definitionem diuisionémque inuentionis topica lo-
cos esse, & illinc ad omnem quæstionem argumenta erui posse,
non item cognoscere debuissent demonstrationem & unius argu-
menti & ad unam aliquam quæstionem explicādam, probatio- 2
nem esse, uelut inquam, ista de libris logicis intelligere non po-
tuissent, nec Arithmeticæ, Geometricæ, & cuiusuis uniuersæ artis
definitiones, partitiones, demonstrationes, primas postremo, po-
stremas primo, medias primo, postremóque loco sic cōfundi posse,
ut nulla idcirco artis methodus aut forma compareret, ut ini-
tio iam dixi: nec ideo definitionem methodum, nec partitionem
methodum, nec demonstrationem methodū esse, si methodi nomi-
ne forma collocatióque non materia & inuentio significaretur.
Analyseos autem nomen ad ordinem & methodicam collocatio-
nem deriuatū ab Eustratio & cæteris huius erroris authoribus, 3
homines hos in logica methodo & dispositione artificiosa pror-
sus nihil uidisse demonstrat, cùm sit analysis logica definitio-
num, partitionum, omniúmque logicæ inuentionis argumentorū,
cùm sit eadem syllogismorum & methodorum, id est logici ope-
ris uniuersi consideratio, examen, iudicium, approbatio: útque
analysis Grammatica uniuersi operis Grammatici examinatio
& approbatio est, in eóque omnes Grammaticæ partes exami-
nat & expendit, sic analysis logica in logico opere & exemplo:
ut prioris analyseos initio copiosius exposui. Hæc tam ridicula
commenta usus ignoratio peperit, hæc præcepta ab iis interpre- 4
tibus nunquam sunt ad exempla excellentium authorum, nunquā
ad Aristotelica principia ἐμπειρίαν καὶ ἱστορίαν adhibita, nec
methodus unquam ab his definita, ut intelligi posset hoc nomi-

1 *ne quid interpretes interpretarentur. Ergo contra interpretum confusionem & errorem, methodum & collocationem artis unicam esse, eámque analyticis libris & præceptis congruam meminerimus, quæ generales & uniuersales προγνώσεις & προλήψεις priore loco disponit. Hic primus est fructus & summus huius primi capitis. Secundus erit contra falsam calumniam Aristoteli ab interpretibus suis impositam, quem de industria prædicant obscurum fuisse. At hic magister ipse de industria nō obscuritatem prædicat, sed uerborum rerúmque perspicuitatem & claritatem probat & laudat: quod etiam secundo animaduersionum libro plenius exposui. Tertius fructus erit (quem iam at-*
2 *tigi) de exercitatione & usu logicæ, quam scholæ nostræ præclarè putant exerceri, si de præceptis eius temerè & sine arte disputetur: non consideretur problema, non medium & argumentum ad inuentionis locum referatur, non dispositionis syllogismus methodúsque perpendatur. At logicam artē sciri quidem oportuit, & memoriæ penitus mandari, eámque ipsam non solùm ad analysim & examen suorum præceptorum adhiberi, sed ad omnium poëtarum & oratorum & philosophorum cognitiōnem & imitationem transferri. Qualia enim fuerint exempla in quibus te exercueris, talis erit imitatio tua: spinosissimè disputata est, &*
3 *obscurissimè organi logica, si logicam tantùm in suis exemplis exercueris, spinosissimè disces & obscurissimè differere. Si logicā in logicis Demosthenis, Ciceronis, Maronis, Homeri, Platonis, Aristotelis, aliorúmque authorū exemplis exercueris, disces eorum more differere non solùm subtiliter & acutè, sed euidenter, prudenter, amplè & magnificè, denique si logicam sic exercueris, logicam didiceris non καθόλου tantùm, sed etiam ἁπλῶς.*

SCIRE verò putamus vnumquodque
4 absolutè, non autem sophistico modo, qui est secundum accidens, quando putamus & caussam nosse propter quam res est,

quoniam illius causa est, & non accidere 1
hoc aliter se habere.

Superiore capite expositum est omnis διανοητικῆς scientiæ principia esse perspicua uerbis, nota rebus, eáque esse generalia & uniuersalia, unde specialium scientia pararetur. Itaque iam secundo capite definitur scire διανοητικῶς absolutè ex caussa propter quam res est, propria, necessaria. Caussa propter quam, non uidetur ea duntaxat esse, quæ appellatur à Porphyrio διαφορὰ συμπληρωτικὴ, καὶ συστατικὴ τῆς οὐσίας, differentia, quæ 2
complet & constituit essentiam rei. Nec enim est sola forma eiusmodi, sed quæuis caussa propter quam res est. Nam posteà secundo libro docebit Aristoteles ex omni genere caussarum demonstrari, & quæstioni διότι responderi. QVONIAM ILLIVS CAVSSA. *Propria caussa hic dicitur, quæ rei nempe sit, non alterius, quæ conditio postea clarius exponetur quarto & quinto capite, cùm præcipietur ut propriæ sint, & conuertantur omnes partes demonstrationis.* ET NON CONTINGERE. *Hæc necessitatis nota est, quæ postea disputabitur in nota κατὰ παντός, capite quarto & sexto.* 3
Meminerimus διανοητικῶς ἢ ἁπλῶς scire, hîc definiri: non autem (quod dissimile est) διανοητικῶς καὶ σοφιστικῶς. Accidēs uerò dicitur in his libris ὁ μὴ δι' αὐτὸ ὑπάρχον, quod non inest per se, ut capite sexto & decimoquinto & decimooctauo primi & secundo secundi, ubi uidebis καθ' αὐτὸ ἢ ἁπλῶς κατηγορεῖσθαι, καὶ κατὰ συμβεβηκὸς, per se aut simpliciter attribui, & secundum accidens, opposita esse. Ergo sophisticus modus hic comprehendit non solùm captiosum & fallacem modum, qui topico & apodictico opponitur, sed quicunque non est ex caussa propter quam res est, propria, necessaria, & ἁπλῶς ἢ σοφι- 4
στικῶς, sic intellige quasi re uera ac ueritate, non specie & ostētatione: denique opposuit propriæ & germanæ scientiæ sophisticum modum, & communi nomine sophisticū appellauit, quic-

2 *quid non esset ex caussa, propter quam res est, propria, necessaris declaratum.*

PERSPICVVM verò est scire eiusmodi aliquid esse: etenim & nescientium & scientium ista opinio est. Nescientes siquidem sic se habere opinantur: scientes verò se quoque similiter habent.

2 *Confirmatur posita definitio ueluti testimonio quodam & consensu publico. Ista est omnium hominum affectio. Qui nesciunt, arbitrantur se nescire, quia caussam propter quam res est, propriam, necessariam nesciunt. Qui sciunt, arbitrantur se scire, quia caussam, propter quam res est, propriā, necessariam sciunt.*

ITAQVE cuius absolutè scientia est, id non potest aliter habere.

3 *Consectarium est ex coniugatis: scientia fit ex caussa necessaria: Ergo scibile necessarium est. Sed pro (scibile) definitio scibilis posita est, cuius est scientia. Hoc uerò consectarium sic explicatur quarti capitis initio. Quoniam impossibile est aliter habere, cuius est scientia absolutè, necessarium erit scibile.*

AN verò sit etiam alius sciendi modus, dicemus postea.

Hic locus obscurior est, quia post definitam scientiam διανοητικὴν
4 *nulla fit distributio generum, quæ deinde declarētur: scitur autem διανοητικῶς καὶ ἁπλῶς multis modis, ut definitione & distributione, non demonstratione solùm, quia in singulis per caussam, propter quam res est, propriam, necessariam sciri*

potest. De definitione perceperant Theophrastus & Alexander, 1
& hunc alterum modum censuerant definitionem esse, quæ secũ-
do libro tractatur, quasi διανοητικῶς sciretur duobus modis,
per demonstrationem & per definitionem: primo libro de de-
monstratione, secundo de definitione. Quod Aristoteles circa fi-
nem maioris ἄλφα metaphysici cõfirmat, cùm ait omnem disci-
plinã fieri ἢ δι' ἀποδείξεως ἢ δι' ὁρισμῶν, aut per demonstra-
tionem, aut per definitiones. Atque per definitionem & distri-
butionem accuratior scientia conficitur, quàm per demonstra-
tionem, quia scientia τῆς οὐσίας, hinc efficitur: per demon-
strationem autem παθῶν καὶ συμβεβηκότων τῶν καθ' αὑτό, 2
ut iam dictum est, & perspicietur in his analyticis, & Aristote-
les docet, cùm ait secundo capite minoris ἄλφα metaphysici il-
lam essentiæ scientiam longè præstantiorem esse. At de defini-
tionis distributionísque scientia fuerat antè dicendum, ut ana-
lytica methodus iubet: tum quia simplicior: definitio enim & di-
stributio propositionis tãtum pars est, aut certè propositio tan-
tum una: demonstratio si syllogismus est, multis propositionibus
efficitur: tum quia generalior est, & potest ex definitione scien-
tia parari sine demonstratione: ex demonstratione sine defini-
tione non potest, ut erit in his analyticis. Itaque Græci inter- 3
pretes κῦρος ἅπαν, totum principatum definitionis esse conce-
dunt, ut Eustratius initio secundi satis uerbose scribit. Sed uerbo
concedunt, nec animaduertunt ex uera methodo fuisse prius de
definitione præcipiendum. Non igitur sequitur. Scio ex caussa
propter quam res est, quoniam illius est caussa, nec aliter habere
potest: ergo scio per demonstrationem. Scientia enim sic defini-
ta genus est demonstrationis. Obscuritatis (inquã) magna cau-
sa hinc orta est, quòd generum distributio omittatur, & quòd de
generibus postremum primo loco tractetur. Nam nomine demõ-
strationis totus liber primus consumitur: præcipitur secundo de 4
definitione & partitione, sed sic ut interpretes dicant nomine
demonstrationis de his tantùm præcipi. Modus ergo scientiæ
διανοητικῶς καὶ ἁπλῶς, generaliter est per caussam propter

1 quam res est, propriam, necessariam. Specialiter autem multiplex per definitionem, distributionem, non per demonstrationẽ solùm. Sophistica autem sciẽtia διανοητικῶς, modi multi sunt: quia est & per impossibile, de quibus à decimo capite huius & deinceps. Hoc autem loco uehementer errant interpretes, qui generalem illam διανοητικῆς sciẽtiæ definitionem ad solam demonstrationẽ accommodant, & scientiam hic definitam faciũt, ἰσοδυναμοῦσαν καὶ ἐξισάζουσαν, parem & eandem demonstrationi, tanquam scire, quod definitum est, & per demonstrationẽ cognoscere sit idem. Genus erat definitũ, non describuntur plu-
2 res species, sed unica proponitur. Itaque interpretes diligentes & attenti genus & speciem idem esse putauerunt, ut si definiretur animal, deinde non distribueretur in hominem & bestiam, sed homo tãtum proponeretur, uideretur scilicet his doctoribus animal & homo idem esse, nec quicquam animal quod non esset homo. Hoc uerò non fuit ἀναλύειν, & duorum librorum disciplinam retexere, & quod confusum esset, distinguere, sed analyseòs ignaros se demonstrare. Scimus definitum per definitionem, quia ex caussa propter quam res est, propria, necessaria: tot locis postea id erit testatum: nec hi tamen magistri id assu-
3 mere potuerunt & concludere. Non quicquid scitur διανοητικῶς καὶ ἁπλῶς, per syllogismum demonstratiuum sciri, sed alios præterea & quidem præstantiores scientiæ modos esse. Tenemus igitur ex hoc loco magnam obscuritatis (quæ est in duobus posterioribus) partem ortam esse, quia scientiæ generaliter definitæ non est facta specialis distributio, & quia uariorum modorũ per quos scitur, διανοητικῶς καὶ ἁπλῶς, postremus primo loco traditur.

DICIMVS verò etiam per demõstra-
4 tionẽ scire. Demõstrationẽ autẽ dico syllo gismũ scientificũ: sciẽtificũ verò dico secũ dũ quem quia ipsum habeamus, scimus.

Postpositis (ut dixi) definitionis, distributionisque modis, qui 1
tamen præponendi fuerant, demonstratio definitur, syllogismus
scientificus. Repete hinc scientiæ definitioné, & intelliges scien-
tificum syllogismum esse ex caussa propter quam res est, propria,
necessaria, per quem uidelicet scias, quia ipsum teneas. Lo-
cus animaduersionem summam requirit. Definitur demonstratio
syllogismus. At in quæstione propter quid est, quæ sola Aristote-
licæ demonstrationi, aut certè maximè proponitur, ut patebit se-
cundo libro, nullus est syllogismo locus. Noua scholis nostris &
mirabilis erit hæc affirmatio, sed cùm ueris necessariisque ratio-
nibus addicta fuerit, noua uideri desinet, grata & iucunda esse 2
incipiet. Age uerò quomodo tanta res effici necessariò concludi-
ue potest? Tu putas demonstrationem esse proprietatis de subie-
cto explicationem, & definis per syllogismum. Ego quidem syllo-
gismum in syllogistica, demonstrationem in demonstratiua quæ-
stione retineo: sed utriusque quæstionis genere differentis diffe-
rentem quoque scientiam facio: syllogismum demonstrationis ni-
hil esse dico, & demonstrationem sine syllogismo confici posse
confirmo. Vnde igitur quæstionis nostræ necessarium, minimèque
dubium argumentum sumetur. Nempe ex Aristotelis certissimis
uerissimisque principiis αἰσθήσεως, ἐπαγωγῆς, ἱστορίας, ἐμπει- 3
ρίας, sensu, inductione, obseruatione, experientia, de quibus deci-
moquarto capite huius & ultimo secundi Aristoteles amplissi-
mè præcipiet, quòd omnes præceptiones ex inductione singula-
rium exemplorum & animaduersione sint efficiédæ. At hîc uni-
uersales instruendarum artium & scientiarum præceptiones po
nuntur. Ergo sensum in exemplis adhibeamus, eáque inducamus,
obseruemus, experiamur. Omnes artes intueamur, an syllogismis
proprietates suas demonstrent, animaduertamus. Quid Gram-
matica? quot in suis proprietatibus demonstrandis syllogismos
habet? Nullos. Quid Rhetorica? Quot in suis proprietatibus de- 4
monstrádis syllogismos habet? Nullos. Quid Logica? quot in suis
proprietatibus demonstrandis syllogismos habet? In proprieta-
tibus demonstrandis nullos habet, in altercationibus non demó-

1 *strantibus ullam proprietatem, sed uanā opinionem aliquam re-*
fellētibus aliquot habet. Quid Arithmetica? quot in suis proprie-
tatibus demonstrandis syllogismos habet? prorsus nullos. At Ari-
stoteles in his analyticis posterioribus ait Arithmeticā uel Geo-
metriæ scientiam certiorem & accuratiorem esse. Quid Geome-
tria? quot in suis proprietatibus demonstrandis syllogismos ha-
bet, qui una trium partium conclusione proprietatem unam ali-
quam concludant? nullos. Quid ergo? In his artibus tot res demō-
strantur sine syllogismo, & demonstratio syllogismus definitur?
An demonstrationi syllogismus essentialis est, & tamen demon-
2 *stratio toties à syllogismo separatur? An in omni scientia demō-*
stratio syllogismus necessario fuerit, & in tot scientiis syllogis-
mus non erit? Addas ad hanc ἱστορίαν καὶ ἐμπειρίαν *tantā, si lu-*
bet, Aristotelis ipsius non solùm in aliis operibus, sed in hisce po-
sterioribus exempla, infinitum numerum demonstrationum sine
syllogismis inuenies. Quāobrem ex quibusnam Aristotelicis prin-
cipiis, ex qua artium & scientiarum inductione & obseruatione
syllogisticæ demonstrationis definitio collecta est? An magnifica
illa Aristotelis principia probare poteris, & hanc syllogisticam
demonstrationem non improbare? Demonstratio (inquis) est syllo
3 *gismus scientificus, & syllogismus hic est tibi demonstrationis ge-*
nus. Si unicum exemplum contrà proferrem, definitionem uitio-
sam probarem, quia non esset propria, non omni definito conue-
niret: syllogismum demonstrationis non esse genus conuincerem,
quia nō omni speciei semper adesset. At quot exemplorum gene-
ra, quantáque authoritate & fide contra hanc syllogisticam
demonstrationem profero? ἡ μὲν ἐμπειρία τέχνην ἐποίη-
σεν, ἡ δ᾽ ἀπειρία τύχην, experientia genuit artē, inexperiētia
temeritatē, dicit ex Platonico Polo Aristoteles in maiore ἄλφα
metaphysico, & in his libris idem duobus capitibus amplis-
4 *simè celebrabit: at ἐμπειρίαν definitionis huius parentem*
Aristoteles non habet. Constet igitur demonstrationem ui-
tiose per syllogismum definiri, & syllogismum demonstratio-
nis nihil esse, demonstrationémque à syllogismo separari

posse, & infinitis exemplis reuera separari. Constet igitur talem 1
demonstrationis definitionem, commentitium somnium esse: ex
Aristotelis principiis, inductione, obseruatione, experientia sin-
gularium exemplorum deductam non esse: denique Aristotelicā
non esse, nec ad propositum Aristotelicæ logicæ compendium re-
ferendam esse. At dixeris fortasse, licet syllogismo demonstratio-
nes plurimæ non concludantur, materiam tamen syllogisticæ de-
monstrationis habent, & syllogismo concludi possunt. At (inquā)
Aristotelis principia non iubent ignē, aquam: aërem, terram de-
finiri, quia possit horum unum ex altero fieri: non iubent ἀμούσους
σους musicos, nec ἀλόγους logicos definiri, quia possint ex illis 2
hi fieri: hac ratione stulti sapiētes possent definiri. Definitiones
attribuunt genera & differentias suis definitis, quæ non solùm po-
tētia, sed actu insunt. Nec definitio dicitur definiti propria, quia
possit aliquādo alicui cōuenire, sed actu semp omni cōueniat. Er-
go illa solutio te nihil adiuuat, sed quòd accuso, potius condem-
nat, & te logicæ artis, de qua iudicare uis, ignarum esse prædi-
cat, qui rem subtiliter & logicè definiri confirmas per id, non
quòd essentiale & penitus insitum sit, & separari ne cogitatio-
ne quidem possit, sed quòd aliquando adesse possit. Attamen (in-
quis) Aristotelica demonstratio, qualis tandem planius definie- 3
tur, syllogismo concludi potest: imò uerò concludi nullo modo po-
test, idque uel Aristotelis authoritate & doctrina ex libro se-
cundo suscipio, ac ne res turbetur, eò reseruo. Atque hoc iam con
clusum positúmque esse interea meminero, syllogismum, essentia-
le nihil esse demonstrationis scientificæ, qualē nobis Aristoteles
describet, quæ propriā affectionē de subiecto ex ipsius affectionis
definitione explicet: uitioséq; demōstrationē syllogismo definiri,
cùm reuera & actu propriarū qualitatū explicatio sine syllogis
mo fiat. Igitur deinceps προγνώσεων ac προλήψεων, quæ nomi
nātur ἀρχαὶ, ἀξιώματα, κοιναὶ ἔννοιαι, κοιναὶ δόξαι, τὰ πρῶ- 4
τα, ἄμεσα, ἄτομα, ἀδιαίρετα, αὐτόπιστα, ἀναπόδεικτα, prin-
cipia, dignitates, cōmunes sentētiæ, cōmunes opiniones, prima, im
mediata, indiuidua, indiuisibilia, per se credibilia, indemōstrabi

1 *lia,προγνώσεων,inquam,proprietates ex hac ſcientiæ definitio-
ne deducuntur,quòd ſunt cauſſæ ueræ,primæ,immediatæ, notio-
res,priores:confuſius autem ſingula hæc exponũtur.Verum pri-
mo loco:primum & immediatum pro eodem,ſecundo:cauſſa ter-
tio,notius & prius pro eodem,quarto loco.*

SI IGITVR eſt ſcire,vt ſtatuimus, ne-
ceſſe eſt etiã demonſtratiuã ſcientiã & ex
veris eſſe,& primis,& immediatis,& notio-
2 ribus,& prioribus, & cauſſis concluſionis.
Sic enim erunt etiam principia cognata
eius quod demonſtratur.

*Hæc,inquit,omnia in qua una προγνώσ[εως] erunt,ea certè πρό-
γνωσις erit principium cognatum & germanum:tanquam dice-
retur his proprietatum notis legitimum principium deſcribi. Co-
gnatũ principium Græcè dicitur,οἰκεία ἀρχὴ & poſtea συγγε-
νὴς ſyngenea:propterea non uertimus uera principia,ſed cogna-
3 ta,ut ἀληθὲς uerum,diſtingueremus,quod aliud eſt.*

SYLLOGISMVS ſiquidem erit & ſine
his, demõſtratio verò non erit: non enim
faciet ſcientiam.

*Nec uerò putemus, omnis diſputationis media & argumenta
& propoſitiones tales in omnibus ſyllogiſmis eſſe:ſecus eſt.Quã-
uis enim diſputationis omnis oporteat aliquid eſſe πρῶτον καὶ
ἄμεσον,in quo ſiſtatur,ut capite decimoquinto & uiceſimoſexto
4 primi & decimotertio ſecundi dicetur,quod probabile etiam ſit
ἄμεσον : attamen illud primum in germana demonſtratione eſt
ἁπλῶς primum, & ἄμεσον in reliquis ſyllogiſmis uidetur &
apparet tãtúm.Ex hoc loco & conſimilibus in organo locis in-*

terpretes noua syllogismi genera acceperunt, quæ topicorum initio proponuntur, demonstratiuum, topicum, sophisticum. At demonstratiuum esse, sicuti topicum aut sophisticum propositionis circunstantias, non syllogisticæ figuræ ueras & essentiales formas ostendunt, ut secundo animaduersionum libro declaratum est, imò repugnantias ostendunt: nam syllogismum demonstratiuum fingi tam repugnans esse secundo libro demonstrabo, quàm glaciem calidam aut ignem frigidum. 1

VERA igitur oportet esse, quoniã non licet non ens scire, vt quod diameter est symmeter. 2

Probat principiorum qualitates, quæ tamen sumendæ potius erant, aut exemplis breuiter illustrandæ, quàm disputandæ. Hic *enim ipse locus ait principia esse uera, immediata, etc. Propterea ne id quidem sibi satis probatum & iudicatum ostendit Aristoteles. Sed tamen hic argumentatur ex contrariis,*

Si principia non sunt uera, scietur ex iis non ueris etiã non uerum & quod non est: 3

Secundum falsum:

Primum igitur.

Poterat id probare apertius ex definitionis tertia parte, principia sciẽtiæ sunt caussæ res necessariæ: ergo etiã ueræ. DIAMETER SYMMETER. *Demonstratur decimo Euclidis sexta propositione à Campano, & ibidem propositione ultima demonstratur à Theone in quadratis diametrum lateri lõgitudine asymmetrum esse: eadem uerò propositio citatur tricesimo secundo capite primi priorum, & citabitur rursus penultimo capite huius, & ἄλφα metaphysico maiore inter res admirabiles ponitur, si fiat διάμετρος μετρητή.* Hic *notabis, ut iam monui, exempla operis huius aut abecedaria esse: nihilque significãtia, aut ex obscurissimis geometriæ nondum cognitæ locis pe-* 4

1 *rita, quæ obſcuritatis magna cauſſa fuit, propterea non retinemus eiuſmodi exempla in logicis inſtitutionibus.*

EX primis autem indemonſtrabilibus, quia neſcit, qui non habet eorum demōſtrationem. Scire enim (quorum demonſtratio eſt non per accidens) eſt habere demonſtrationem.

2 *Duo pro eodem poſita ſunt, primum & immediatum: nūc duo rurſus pro uno, eodémque: primum & indemonſtrabile. Probatio hîc ex adiunctis abſurdis ſumitur:*

Si principia non immediata ſint, neſcietur ex ijs niſi demonſtratis, & res ibit in infinitum:

Secundum abſurdum eſt:

Primum igitur.

QVORVM DEMONSTRATIO. *Conſydera id non addi temerè, ſed alios modos, διαγνωστικῆς ſcientiæ indicari, quia ſcire eſt ex definitione, ex diſtributione, ſicut ex de-*
3 *monſtratione.*

CAVSSASQVE & notiora oportet eſſe & priora : cauſſas quidem, quoniam tunc ſcimus, quando cauſſam nouimus.

Hæc aperta probatio eſt ex prima definitæ ſcientiæ parte.

ET priora, ſiquidem cauſſæ & antecognita, non ſolùm quoniam modo altero
4 intelligimus, ſed etiam quoniam ſcimus quia eſt.

Notiora & priora pro eodem dixit prius, & nunc rurſus pro

d.iii.

eodem priora & antecognita: γνωριμώτερα, notiora dixit an- 1
*tea, quod nunc dixit προγινωσκόμενα, antecognita: uerba duo
& symbola duo sunt, res una tamen est. Quòd uerò fuerit, αἴτιον
ὁποσοῦν θατέρῳ τοῦ εἶναι, πρότερον εἰκότως τῇ φύσει λέγοιτο
ἄν, caussa quomodolibet alteri ut sit, prius merito natura dici
potest, ut in categoriis docetur. Ergo ex adiunctis hîc disputa-
tur. Est caussa: ergo natura prius.*

PRIORA autem sunt & notiora dupli
citer. Non enim idẽ est prius natura, & ad
nos prius, neque notius natura & nobis
notius. Dico verò ad nos quidem priora 2
& notiora, quæ ad sensum propius acce-
dunt: absolutè autem priora & notiora,
quæ longius à sensu remota sunt: remo-
tissima verò sunt, quæ maximè sunt vni-
uersalia: proxima verò quæ sunt singula-
ria, atque hæc inter se opponuntur.

*Distinguitur hîc prioris significatio duplex: prius τῇ φύσει καὶ
ἁπλῶς, natura & absolutè: ut genus specie, uniuersale singulari* 3
*prius est hoc modo: prius deinde πρὸς ἡμᾶς καὶ ἡμῖν, ad nos &
nobis, ut species genere, singulare uniuersali prius hoc modo est.
Prioris autẽ significationes paulò secus in categoriis distinguũ-
tur, χρόνῳ, ἀκολουθήσει, τάξει, φύσει, αἰτίᾳ, tẽpore, cõsecutione, or-
dine, natura, caussa. ἅμα δὲ χρόνῳ καὶ φύσει, simul autẽ tẽpore &
natura. Simul igitur esse dicuntur res duobus modis: tempore aut
natura, λογικώτερον etiam fuerat dicere prius duobus modis
aliud alio dici, tempore & natura, quia quicquid αἰτία, prius
est, est etiam prius τῇ φύσει, ut in categoriis docetur, cùm do-* 4
*cetur caussa prius, etiam natura prius esse. Atqui quòd ἀκολου-
θήσει prius est, etiam prius αἰτία, ut ibidem & hîc docetur, cùm
docetur principia generalia, caussas esse ueras, &c. Et ibidem*

1 *etiã* τάξει *prius* αἰτίᾳ *prius est, quia in artibus & disciplinis generalia præcedunt, ut illic & hic etiã docetur. Quare duobus tãtùm modis aliquid* πρότερον καὶ ἅμα *dicitur:* χρόνῳ & φύσει, *generalis notio speciali, uniuersalis singulari prior & notior est: itẽ posterior & ignotior: illud* ἁπλῶς καὶ τῇ φύσει, *hoc* πρὸς ἡμᾶς καὶ χρόνῳ, *quia tẽpore prius cognouimus species quàm genus, & singularia quàm uniuersalia. Omnis siquidẽ cognitionis humanæ principiũ est,* αἴσθησις καὶ ἐπαγωγὴ τῶν καθ' ἕκαστα, *sensus & inductio singulariũ, unde species & genera postea collecta & cõprehensa sunt, ut decimoquarto capite huius & ultimo*
2 *secundi præcipitur. Metaphysici* δέλτα *capite undecimo prius, posteriúsque itẽ modis aliquot distinguitur, res eodem tamẽ ferè redit. Ergo species tempore prius cognoscitur quàm genus: genus tamen ubi cognitum est, clarius est specie & notius, priúsque* ἀκολουθήσει, τάξει, αἰτίᾳ. *id est,* ἁπλῶς καὶ φύσει. *Sol (inquit Philoponus circa finem huius libri, Aristotelis sententiam ex* ἄλφα *minore metaphysico mutuatus) est sua natura* φανερώτατος καὶ γνωριμώτατος, *clarißimus & notißimus,* ἀλλὰ ταῖς νυκτερίσι διὰ τὴν ἀσθένειαν τῆς ὁρατικῆς δυνάμεως ἀόρατός ἐστι καὶ ἀμυδρὸς, *sed noctuis propter imbecillitatem uisiuæ potẽtiæ in-*
3 *uisibilis & obscurus. Sic uidelicet initio cognitionis mẽtes infantium noctuæ sunt in generum notione caligantes, postea uerò exercitatæ in singularibus, è noctuis fiunt aquilæ, & clarum solẽ intentis oculis intuentur. Ergo locus hic nos admonet, principia scientiæ* διαγνωστικῆς *generalia & absolutè priora notioráque esse, ut artes & doctrinæ omnes à generalibus & uniuersalibus principiis ad specialia singulariáque deducantur, non autem priora cognitionis tempore, ut retro sursum uersus à specialibus & singularibus redeant ad uniuersalia & generalia. Sed in hac prioris distinctione captiosum nonnihil est, quod dicitur species*
4 *prior esse nobis, & notior genere: nec enim sequitur, Si species tempore notior sit nobis quàm genus, nobis esse notiorem genere: nec ex eo concludi potest genera minus esse nobis ac nostris sensibus quàm species, nota. Non enim efficitur, si ex tenui candela*

magnam aliquam facem accendero, non esse nobis & nostris sensibus facem candelæ clariorem. Ita minimè efficeretur genera quàm species (quamuis ab illis orirentur) non esse notiora clarioráque, imò uerò totum contrà est. Quanto enim communior cognitio fuerit, tantò nobis notior, ut lumina tantò sunt illustriora, clarioráque, quantò maiora atque ampliora: quinetiam singulis rebus percipiẽdis generales illæ notitiæ imprimis uel in sensus occurrunt, prius animal, quod eminus mouetur, quàm hominẽ esse dicimus, & hominem quàm Socratem, quod Aristoteles in physicis nescio quid agẽs docet. imò quod idẽ ferè Aristoteles docet tertio capite sexti topici, cùm ait definitionẽ ex iis cõponendam esse, quæ sint notiora non solùm nobis, sed etiam absolutè suáque natura, τὰ μὲν γὰρ τῆς τυχούσης, τὰ δ' ἀκριβοῦς καὶ περιττῆς διανοίας καταμαθεῖν ἐστιν: illa enim qualibet, hæc uerò accuratiore & perfectiore cognitione cognoscuntur. Quin (ait) ab initio nobis singularia notiora sunt, ἀκριβεστέροις δὲ γινομένοις ἀνάπαλιν, eruditioribus autem factis contrà, uniuersalia sunt notiora. Ac fortasse etiã absolutè notum non est id, quod omnibus notũ est, ἀλλὰ τοῖς εὖ διακειμένοις τὴν διάνοιαν, sed intellectu bene compositis & affectis, quemadmodum & absolutè salubre iis, qui corpus habent bene temperatum & affectum: unde concludit definitionem uitiosam & reprehendendam esse, si non sit utroque notionis genere & natura & nobis notior. Itaque si sit animus rudis, planè & ignarus rerum omnium, qualis fortasse sit in infante, res primò singulares sensibus apprehendet: cùmque ex his singularibus notionibus uniuersas notiones effecerit, ex iis res alias singulares eiusdem generis, licet antea non uisas, non cognitas, sensibus tamen cognoscet, & tantò celerius ac facilius, quantò magis uniuersa magisque generalis notio fuerit animo comprehensa, ut sicut dixi, quod procul cernitur, corpus prius esse dicet, quàm animal: & animal, quàm hominem: & hominem, quàm Platonem. At generales porrò notiones (ut sunt definitionũ primarum, distributionum principum) si quid obscuritatis habeant, cùm puero proponuntur, aliquot exemplorum

1 2 3 4

1 *inductione explanentur, ut principia sunt explananda. Quamobrem cùm genera speciésque cognoueris, genera sunt non solùm naturâ, sed etiam nobis & nostris sensibus clariora & notiora: nec credas, cùm genus speciémque noueris, speciem esse nobis genere clariorē, sed tamē intellige ab Aristotele methodū, & artis formam rursus hîc informari, ut in arte præcedant absolutè naturáque sua priora & notiora, id est, generalia & uniuersalia, unde specialia & singularia absolutè naturáque sua posteriora & ignotiora discantur & sciātur. Nam si scientia & doctrina ex absolutè prioribus & naturâ notioribus progrediatur, certè si in una doctrina multæ definitiones, partitiones, demonstratio-*
2 *nes fuerint, generaliores & uniuersaliores, id est, per se, naturáque priores & notiores præcedent. Cùm igitur hæc doctoris præcepta didiceris, interrogatus de methodo & ordine collocandæ artis, respondebis à prioribus absolutè progrediendum esse. Generalißima (inquam) absolutè priora sunt subalternis: ab illis igitur ad hæc procedendum: subalterna absolutè priora sunt specialißimis: ab illis igitur ad hæc progrediendum. Quid si (inquies) absolutè priora desint? absoluta certè methodus, inquam, deerit, & priora nobis assumentur, quæ ipsa tamen in una arte perpetua esse non possunt, sed erunt tanquam næui in corpore,*
3 *totum corpus nunquam efficient, & tamen consequentibus quodammodo priora erunt & notiora, quia modo quodam etiam generaliora: ut si generis alicuius definitio partitióue sumatur ex effectis, adiunctis, aut alijs argumentis non caussis, ea certè quamuis in re præsenti non sit natura caussáque prior, tamen cōsequentibus modo aliquo generalior: ut si substantia aut corpus ex proprio uel accidente aliquo definiatur, hæc definitio tamen generalior erit definitione hominis, non absolutè quidem, quia non erit ex eodem genere, sed certè modo quodam. Ergo, ut dixi,*
4 *intelligamus ab Aristotele rursus artis ordinem & dispositionē, id est, methodum (quam dico) informari: methodum τὴν δηλῶσαι μὲν οὐ πάνυ χαλεπὸν, χρῆσθαι δὲ παγχάλεπον, ut iam dixi. Ex omnibus enim logicæ artis partibus nulla præceptis breuior,*

usu autem & exercitatione & opere nulla maior, nulla diffici- 1
lior. Quomodo sunt artes collocandæ? Notiora præcedant, ait
hac methodus, sic uno uerbo tanta res comprehenditur: & tamẽ
nihil adhuc philosophis, magistris artium & doctoribus diffici-
lius unquam quicquam fuit. Illud est, quo cæteris philosophis Ari
stoteles præstitit, si quid præstitit: illud est, quo poßit Aristoteles
ipse superari, si quid superari potest: & tantum certamen no-
strum de logica, de hac ferè parte totum est, quòd logica in or-
gano logico non apto, & ad usum artis congruo ordine descri-
pta sit. Hanc igitur uiam spectari & considerari maximè cupio,
hanc collocationem perpendi: quæ cùm sola & uerißima est: tum 2
Platoni & Aristoteli maximè probata & laudata. Plato in
Philebo, in Phædro, in Charmide, & alijs locis celebrauit: Ari-
stoteles in duobus capitibus uidemus adhuc quemadmodum cõ-
prehenderit: In physicis porrò & metaphysicis & ethicis ean-
dem uerbis aliter proponit, opere & exemplo aliter exercet.
In physicis enim statim initio proposuit omnes sciẽtias ex prin-
cipiorum, caussarum, elementorum cognitione deduci, quia tum
cognoscamus, cũ caussas cognouerimus, proptereáque primò de-
finiẽda esse principia: sic enim appellat ἀρχὰς, αἴτια, στοιχεῖα,
eáque dicit ἁπλῶς καὶ τῇ φύσει σαφέστερα καὶ γνωριμώτερα, 3
absolutè & natura clariora & notiora, ἀσαφέστερα δὲ τῇ φύ-
σει, σαφέστερα δὲ ἡμῖν, *obscuriora uerò natura, notiora autem*
nobis dicit esse, συγκεχυμένα *confusa & composita: tùm uerò*
ἐκ τῶν καθόλου ἐπὶ τὰ καθ' ἕκαστα δεῖ προϊέναι, *ex uniuersa-*
libus ad singularia oportet progredi inquit. Quæ omnia cum
præsenti posteriorũ analyseos documento cõueniũt. A principijs
(quæ notiora per se, suáque natura sunt) incipiendum, ab uni-
uersalibus ad singularia progrediendum: sed in eodem ipso ca-
pite totam rem uerbis peruertit, & contraria omnino præcipit.
πέφυκε δὲ ἐκ τῶν γνωριμωτέρων ἡμῖν ἡ ὁδὸς καὶ σαφεστέρων 4
ἐπὶ σαφέστερα τῇ φύσει καὶ γνωριμώτερα. *Naturalis uerò uia*
est à nobis notioribus & manifestioribus ad manifestiora natu-
ra & notiora: & rursus. διόπερ ἀνάγκη τὸν τρόπον τοῦτον προά

1 γειν ἐκ τῶν ἀσαφεστέρων μὲν τῇ φύσει, ἡμῖν δὲ σαφεστέρων ἐπὶ τὰ σαφέστερα τῇ φύσει καὶ γνωριμώτερα. Itaque necesse est hoc modo procedere ex ignotioribus natura, nobis uerò notioribus ad manifestiora natura & notiora. Quin (quo magis res tota confunditur) appellat illud συγκεχυμένον, ὅλον καὶ τὸ καθόλου, ex quo postea principia tanquam partes, manifesta & perspicua fiant, quæ prioribus contraria planè sunt. Primus syllogismus à caussis incipit:

> Ea per quæ scimus, primo loco tractanda sunt:
> Per principia, caussas & elementa scimus:
> Principia igitur caussæ & elementa sunt primo loco
2 tractanda.

Secundus syllogismus ex caussatis incipit:

> Nobis notiora primo loco tractanda sunt:
> Effecta & composita sunt notiora nobis:
> Sunt igitur primo loco tractanda.

Repugnantiam doctoris hic magnam uidemus. Scimus, inquit, cùm caussas nouimus. Itaque à caussis incipiendum. At contrà,

> A notioribus nobis incipiendum:
> Caussata notiora sunt nobis:
> Ab his igitur incipiendum.

3 Assumptionem secundi huius syllogismi falsam esse iã docui, cùm disserui, si comparatio generis cogniti cum specie cognita fieret, genus non solùm natura sua, sed nobis & nostris sensibus clarius, euidentius, promptius, ad obiectas res cognoscendum, & in analyticis, cùm duo genera sint definitionum & demonstrationum, διότι καὶ ὅτι, τὸ μὲν ἐξ αἰτίου, τὸ δὲ ἐξ ἀναιτίου, illud ex caussa, hoc ex non caussa, certè præponitur, quòd ex caussis rem definit, aut demonstrat, & cùm horum physicorum syllogismorum alter διότι, alter ὅτι demonstrationem nobis proponat, Ari-
4 stotelésque ipse demonstrationem διότι solam demonstrationem ueram faciat, cur dubitamus, Aristotele ipso præsertim iudice, uiam illam ex caussis, anteponere? Age uerò, ex secundi posteriorum decimoquarto capite, definiendi regulam huc adhibe, uesti-

bulum operis physici nobis est obscurũ, rem subiectam, partésque 1
uideamus: exemplum totius operis physici contemplemur. Duæ
sunt physici operis initio contrariæ doctoris huius authoritates.
Altera, omnes artes sunt à caussis ad caussata, à generibus ad
species, à simplicibus ad composita deducendæ. Altera, omnes ar
tes sunt à caussatis ad caussas, à singularibus ad uniuersalia, à
compositis ad simplicia deducendæ. Videamus utram methodũ
magister ipse sequatur, & ad quám opus suum dirigat: si à caus-
satis ad caussas progrediatur, præceptum dicemus ex eius sen-
tentia sic intelligendum fuisse: sin incipiat à caussis, & progre-
diatur ad caussata, contrà dicemus intelligendum esse methodi 2
præceptum, & sic ab Aristotele iudicatum & probatum. Quid
igitur fit in totis Aristotelis physicis? Octo primis libris natura
definitur, diuiditur in materiam formámque, materia declara-
tur, forma & eius in omni genere motus facultas explicatur. Sex
proximis libris naturæ genera diuiduntur, simplex in cælo &
elementis: composita ex his caussata, cuius deinde species in me-
teoris, in animatis rebus exponuntur. Quid ergo? an non est,
γενικώτατον primo loco? an non sunt ὑπάλληλα secundo? an nõ
denique εἰδικώτατα postremo? Ergo uera hæc methodus in phy
sicis seruatur, & quod uerbis initio confunditur, id uerbis me- 3
lioribus eodem initio corrigitur: & opere toto præclarè uindi-
catur, & à caussis ad caussata, à generalibus ad specialia, ab
uniuersalibus ad singularia, à simplicibus ad cõfusa compositá-
que proceditur, non contrà. De collocatione, de ordine & dispo-
sitione & forma artium disserimus, unam esse ex Aristotelis sen
tentia, imò doctrina & exemplo & testimonio contendo. Quin-
etiam eadem methodi quæstio rursus in physicis agitatur toto
ferè primo libro de partibus animalium, qua uia quoque ordine
physicæ res exponendæ sint, περὶ πᾶσαν θεωρίαν καὶ μέθοδον
ὁμοίως ταπεινοτέραν τε καὶ τιμιωτέραν δύο φαίνονται τρόποι 4
τῆς ἕξεως εἶναι, ὧν τὴν μὲν ἐπιστήμην τοῦ πράγματος καλῶς
ἔχει προσαγορεύειν, τὴν δ' οἷον παιδείαν τινά. In omni con-
templatione, docendique uia, uel humiliore uel excellentiore

1 duo uidentur esse habitus modi, quorum alter scientia rei, alter peritia quadam meritò possit appellari. Hic ἀπόδειξιν διὸ ἐπιστήμην, ὅτι δὲ παιδείαν appellat, tum subiungit ὑπὲρ τοῦ κοινῇ κατὰ γένος πρῶτον, εἶτα ὕστερον περὶ τῶν ἰδίων θεωρητέον, ἢ καθ' ἕκαστον εὐθύς. Vtrum communiter secundum genus primum, deinde postea de singulis propriè considerandum, an singularia protinus exequēda? Ac de caussis eadem ferè quæ his analyticis postea, dicuntur de definiendo, distribuendo: ubi Empedoclē & Democritum tanquam arte logica non satis instructos arguit Aristoteles, primumque Democritum ait in Physicis

2 ex caussis definitiones attulisse: Socratem definiendi diligentia superiorem Democrito fuisse, sed physicis spretis, totum ad ethica studia conuersum esse: leges partiendi proponit, quòd genus in duas diuidi differentias perpetuò non possit, nec priuationes pro ueris differentiis haberi: denique propriè τοῖς ἐν τῇ οὐσίᾳ καὶ μὴ τοῖς συμβεβηκόσι καθ' αὑτὸ essentialibus partibus non adiunctis per se: item τοῖς ἀντικειμένοις oppositis: tū methodi quæstionem concludit ἢ τὰ καθόλου ὑπάρχοντα πρότερον εἰπεῖν, ἢ πολλάκις ταὐτὸν λέγειν· τὰ δὲ καθόλου, κοινά· τὰ γὰρ πλείοσιν ὑπάρχοντα, καθόλου λέγομεν. Aut uniuersalia prius explicāda

3 cāda esse, aut sæpius idem dicendū: uniuersalia uerò communia. Quæ enim in pluribus insunt, uniuersalia dicunus, ait: Ergo hanc methodum nō solùm uerbis uerè instituit, sed reipsa & exemplis exequitur, & communia primò atque uniuersalia: deinde propria & singularia interpretatur: genera, speciésque definiendo & partiendo, tum proprietates ortus, interitus accretionis, coniunctionis, uigiliæ, somni, progressionis & reliquarum qualitatum demonstrat. Quo Aristotelis loco singularis illa ratio considerande diligenter est. Perissologia, inquit Aristoteles, absurda continget, nisi generalia præcedant, idémque sæpius dicendum

4 erit: perissologia hæc & ταυτολογία eadem paulò pòst ab Aristotele ipso rursus capite quinto, ut absurda res allegabitur: perissologia, inquam, qualem in organi libris infinitam commonstramus. Ergo methodus & collocatio artis à generalibus &

uniuersalibus caussis atque principiis in physicis ipsis & præce- 1
ptis & exemplis non solùm necessaria, sed sola & unica tradi-
tur & approbatur: somniúmque illud instituendæ artis ab effe-
ctis & notioribus nobis abunde contrariis & præceptis & ex-
emplis refellitur. Locus in sexto metaphysico cõsimilis erroris est,
quod à notioribus nobis ad naturâ notiora progrediendum sit,
sed quia refutatio cõsimilis est, prætereo, & de metaphysici ope-
ris confusione quæstionem, in octauum huius libri caput differo.
Eadem methodi & collocandæ artis quæstio primo Nichoma-
chiorum Ethicorum reuocatur, & uidetur rursus idem turbari,
quod initio primi physicorum turbatum est. 2

Μὴ λανθανέτω δὲ ἡμᾶς, ὅτι διαφέρουσιν οἱ ἀπὸ τῶν ἀρχῶν λό-
γοι καὶ οἱ ἐπὶ τὰς ἀρχάς· εὖ γὰρ πλάτων ἠπόρει τοῦτο καὶ ἐζήτει, πό-
τερον ἀπὸ τῶν ἀρχῶν ἢ ἐπὶ τὰς ἀρχάς ἐστιν ἡ ὁδός, ὥσπερ ἐν τῷ
σταδίῳ ἀπὸ τῶν ἀθλοθετῶν ἐπὶ τὸ πέρας ἢ ἀνάπαλιν, ἀρκτέον
μὲν γὰρ ἀπὸ τῶν γνωρίμων, ταῦτα δὲ διττῶς, τὰ μὲν γὰρ ἡμῖν,
τὰ δ' ἁπλῶς, ἴσως οὖν ἡμῖν γε ἀρκτέον, ἀπὸ τῶν ἡμῖν γνωρίμων.

Nec illud (ait Aristoteles) nos lateat, diuersas esse disputatio-
nes, & quæ à principiis oriuntur, & quæ ad principia referun-
tur. Præclarè enim Plato dubitauit, atque hanc quæstionem at- 3
tulit, utra uia tenenda esset, an quæ à principiis, an quæ ad prin-
cipia: quemadmodum in stadio, ab iis qui præmia cursoribus
proponunt ad metam, an contra à meta ad illos curritur. Nam
disputationis initium à rebus notis & perspicuis ducendum est,
quarum duo sunt genera: aliæ siquidem sunt notæ nobis, aliæ sua-
pte natura: fortasse igitur incipiendum nobis ab iis rebus quæ
sunt cognitæ & exploratæ nobis.

Hic locus est ueræ illius methodi turbator alter, & uidetur à
caussatis ad caussas, à notioribus nobis ad naturâ notiora pro-
gressum nobis imperare. At Aristotelicam analysin, Aristotelica
principia αἴσθησιν, ἐπαγωγὴν, ἐμπειρίαν, ἱστορίαν rursus hîc 4
adhibeamus: imò uerò doctoris ipsius exemplum & testimonium
cum præcepto & regula cõferamus. Dixerit artes à caussatis ad

1 *caussas, à notioribus nobis ad naturâ notiora deducendas esse. Videamus igitur quid agat ipse, & quo modo in eo ipso loco philosophiam ethicam deducat. Quid igitur? quomodo progreditur? Definitionem primo loco statuit, beatitudinem definit, genera deinde diuidit, alteram in actione, alteram in contemplatione: postremò generis utriusque species suo loco deinceps exponit. Ergo progreditur à caussis ad effecta, à notioribus naturâ ad nobis notiora, quia generalia caussæ sunt specialium, quia generalia specialibus notiora sunt, ut in his analyticis capite uicesimo primi docetur. Quamobrem non solùm Platoni, sed etiam*

2 *Aristoteli uidemus hanc singularem, & unicam faciendæ artis & collocãdæ speciem placuisse, & sicubi Aristoteles uerbis aliud uidetur ostentare, reipsa tamen & ueritate hanc ipsam non aliã sequitur, & sibi probatam testimonio, iudicióque suo profitetur. Atque Aristotelei qui logicum organum nobis ita composuerunt, ut compositum nunc habemus, Aristoteleæ philosophiæ se ualde ignaros declarant fuisse, qui non potuerunt generalia & uniuersalia secernere, & ea præponere. Inuentio tota de generibus mediorum, principiorum, argumentorum sine dispositione syllogismi, uel methodi doceri, imò exerceri etiam potest. Dispositio autem*

3 *syllogismi & methodi, sine rebus inuentis esse nulla potest, naturáque planè posterior est. Vtramque igitur partem interpretes è toto organo seligere, & priorem illam priore loco, posteriorem hanc posteriore ad hanc Aristotelis methodum collocare debuerant. Hanc in organo, imò in tota Aristotelis philosophia regulam tam magnificam, támque præstantem cùm non uiderint, nil iam mirum est in totis logicis tam sæpe nil uidisse. At dicent, ut dicunt, è caussatis caussas generales in artibus inquirẽdas esse, & hoc Aristoteli placuisse. Vtrũque falsum (inquã) est: nec enim disserimus hîc quomodo res ἐπιστημονικῶς sint inquirendæ, sed*

4 *quomodo tum inuentæ fuerint, collocandæ sint, & quo ordine disponendæ, proptereáque primùm illud ineptè affertur, ineptius etiam secundum. Considerentur enim tota illa physicorum & ethicorum initia, non reperietur definitionem generis ex generis*

effectus inuestigari, sed opiniones alienas ferè refelli, quæ nō sunt 1
effecta subiecti & propositi generis, sed ad generis ipsius definitionem falsa genera quædam superiora, superioréque falsæ differentiæ discutiuntur & reiiciuntur, contrà uera confirmātur. Vna in organi logici interpretibus erroris perpetua caussa est, quòd logicæ usum nescierint, quòd analysim nunquam adhibuerint, quòd problema, quòd problematis medium, quòd medij syllogismum, quòd uniuersæ artis methodum nunquam spectarint, quòd ἐμπειρίαν τέχνης, ἀπειρίαν τύχης parētem esse non meminerint: altercati tantùm sunt, altercationum suarum in exemplis ueritatem & fructum nunquam experti sunt, proptereáque 2
ut barbaris de Grammatica, sic logici usus ignaris de logica nihil credendum, nihil confidēdum. Porphyrius, Ammonius, Philoponus, Simplicius, & reliqui qui logicam (quā nunc Aristotelis nomine tenemus) non ex Aristotelis principiis perpendere & cōponere, sed qualécunque acceperant, pro suo arbitratu tradere noluerunt, duas uias in descensu ascensúque finxerunt, rectam alteram, alteram inuersam, analysim & genesim nominant: ut per analysim finem primo, deinde fini proxima, postremo reliqua ut erūt propinqua uel remota, ita prius posteriúsque cogitemus per genesim contrà opus ordinemus ex eo loco, ubi analysis desierat, 3
tandémque eam concludamus, ubi analysis incœperat: analysis denique à crassissimis maximéque compositis descendet ad simplicia: genesis contrà à simplicibus ad composita perueniat. Ac de analysi dialecticæ artis sic præcipiunt, tres animis nostris occurrentium uisorum esse distinctiones, cùm aliquid persuadere aut probare uelimus, scientiam primò & ueritatem: quæ si desit, probabilitatem & opinionem: quæ etiam postremò si nulla sit, captiunculam aliquam sophisticam prehendi: qua quod uolumus, persuadeamus. Veritatem porrò aiūt demonstratiuo, opinionem dialectico, captionem sophistico syllogismo informari. 4
Quare primus sit analyseos gradus demonstratiuus syllogismus, secundus dialecticus, tertius sophisticus: deinde aiunt tres illas species demonstratiuorum, dialecticorum, sophisticorum, syllogis-

1 *morum cognosci non posse, nisi generalis doctrina syllogismorum*
cognita sit: syllogismum enuntiationibus, enuntiationes nomini-
bus & uerbis fieri, hac è categoriis accipi: sic analysis interpre-
tum primo loco posteriora analytica, secundo topica, tertio elen-
chos, quarto priora analytica, quinto ἑρμηνείας, *sexto catego-*
rias à fine procedens ad initium, contemplatur: eadémque ana-
lysis θεωρία *uocatur à* Simplicio: γένεσις *uerò quæ dicitur ab*
eodem etiam πρᾶξις, ἀνάπαλιν ὁδεύει *contrà progreditur, ab*
initio recursis iisdem gradibus ad finem: à categoriis per ἑρμη-
νείας *ad analytica priora, posteriora, topica, elenchos.* In quo
2 *multiplex & uarius est error: dicunt interpretes primo loco finē,*
secundo, proxima fini, tertio tertia, ac deinceps reliquis locis re-
liqua, ut erunt fini uiciniora, aut ab eodē remotiora, sic prius po-
steriúsue subducenda. Hæc *rerum per tales gradus subductio me-*
thodus est Aristotelica, *quam sequor & laudo:* In *quā interpre-*
tes, licet id minimè reputantes, tamen, quocunque consilio faciāt,
incidūt: quia uia hæc progreditur à natura prioribus & notiori
bus, à generalioribus denique prænotionibus. Nam *si finis est, sunt*
etiam ad finem relata, non contrà: & in reliquis inferioribus eo-
dem modo, & quo quidque generalius est, tanto est αἰτιώτερον
3 *magis caussa, tanto magis accedit* εἰς τὸ ἁπλοῦν καὶ τὸ πέρας
ad simplex & finem, tanto est ἐπιστημονικώτερον καὶ ἀρχοει-
δέστερον *scientiæ & principio uicinius, ut* Aristoteles *docebit ui-*
cesimo capite huius. Hoc *igitur in his interpretibus approbo &*
laudo. Dicunt *artes hac uia inueniri: hoc* Aristotelicæ *philoso-*
phiæ contrarium est, nō approbo, non laudo. Omnium *enim ar-*
tium inuentio & obseruatio licet summum artis finem propositū
semper habeat, à sensibus oritur, & inductione singulariū ascē-
dit ad specialia: à specialium inductione ad generalia, ut decimo
quarto capite huius Aristoteles *docebit.* Error *interpretum hic*
4 *primus est, quòd huius* ἀναλύσεως *nomine talem artium inuen-*
tionem confingunt. Dicunt *finem logicæ esse demonstrationem,*
proximè sequi ex ordine topica, elenchos, priora analytica, ἑρ-
μηνείας, *categorias.* In *quo, toto cælo aberrant.* Ex *Aristotelis*

autem loco malè intellecto (ut primo animaduersionum libro 1
docui) demonstrationem logicæ finem fecerunt. At finis est bene differere: quod prima logicæ definitione comprehenditur, & cóprehendi oportere Aristoteles ipse docet, ut ibidem copiosius disserui: proximè finem sequentia, non sunt topica & elenchi, sed (etiam si libros Aristotelis retinere uelles) posito per definitioné generali fine, inuentio in categoriis, interpretatione, topicis proximè sequebatur: tum dispositio in analyticis: postremùm sequerentur uitia utriusque partis in elenchis. Hic secundus est error in exemplo, nec enim finem, nec è fine secundo, tertio, ac deinceps locis deducta assumunt. Tertius error est in genesi: nam cùm illo 2
ordine uero, & Aristotelicæ methodi proprio res sumpserint, ordine contrario docendas & collocandas esse præcipiunt. In qua regula tam uehemèter errant, quàm errauerant in exemplo proximo. Etenim si uera est Aristotelis doctrina (ut Aristotelis interpretes hi ueram esse putant) omnísque doctrina à generalibus prænotionibus, à naturáque prioribus & notioribus sit instituéda, cùm superior ἀναλύσεως & θεωρίας uia à prioribus natura & notioribus procedat, quomodo contraria γενέσεως & πράξεως uia à prioribus natura, & notioribus incedet? nec enim possunt iisdé eadé esse priora ac posteriora, ut tertio capite hu- 3
ius dicet Aristoteles. Quare secunda hæc interpretũ regula falsa, & cõtra Aristotelis doctrinã ficta est, & hic tertius est error: in quo etiã uideo hos interpretes geneseos ac praxeos nomine, dispositionem obscurè & confusè comprehédere, ut antea nomine analyseos inuentioné: imò uerò Aristotelis uerã methodũ ista geneseos uia sequi uolunt, quia putãt à simplicibus ad cõposita, id est, à generalibus ad simplicia (ut Aristoteles uicesimo capite huius interpretatur) ista uia se descédere. Sic imprudétes logicã permiscent. Quartus error est in exéplo. Nec enim à logicæ fine lõgius absunt categoria & ἑρμηνεία, quàm syllogismus. Nã singulis sæpe propo- 4
sitionibus sine syllogismo ratiocinamur, et logicæ finé assequimur: ut definiédo, partiédo, artes denique ferè totas instituédo, ut iam disserui. Quare categoria et ἑρμηνεία, unde propositiones sumun-

1 *tur, propiores logicæ artis fini sunt, quàm syllogismus. Syllogismus*
sine propositionibus nullus esse potest: Ergo syllogismus est natura
posterior et ignotior, et à logicæ fine remotior. Quare fallũtur hic
interpretes, nec sunt à fine remotissima, quæ remotissima putant.
Quintus error est incõstãtis cõmẽti planè ridiculus & absurdus,
quòd interpretes iubent in logicæ genesi & praxi eosdem ἀνα-
λύσεως καὶ θεωρίας gradus, sed inuersos repeti: at cùm per cate-
gorias, ἑρμηνείαν, ad priora analytica regreßi sunt, deinceps, ut
actus fabulæ suæ cõstanter peragerẽt, collocare debuerant quar-
to loco elenchos, quinto topica, postremo posteriora analytica. At
2 *suæ propositionis obliti, antepenultimo loco posteriora analyti-*
ca, penultimo topica, ultimo elenchos collocant: quod tam fatuum
commentum Philoponus uidetur tandem in posterioribus analy-
ticis sensisse: ideòque posterioribus analyticis topica præposuisse.
Quare uidemus quot errores in uno interpretum commento la-
teant, quibus Aristotelis logicam satis obscuram per se, tamen ob-
scuriorem ac difficiliorem factam habemus: ueram methodi re-
gulam ἀναλύσεως nomine imprudentes proponunt, sed ad artiũ
inuentionem falsò referunt, sed exemplum falsum subiiciunt, sed
ei nomine γενέσεως, dispositionis contrariã regulam falsam op-
3 *ponunt: imò falsæ regulæ & falsum & inconstans exemplum cõ-*
fingunt. At si interpretes hi, Aristotelis logicam probè nossent,
nunquam fecissent analysin genesi priorẽ, sed contrà, genesin a-
nalysi, ut Aristoteles fecit priorum analyticωn primo: fecißentque
omnino cum doctore suo, geneseos analysin, non contra magistri
sui doctrinam analyseos genesin. Artem denique logicam à na-
tura prioribus & notioribus instituendam curauissent, quamuis
inductione natura posteriorum & ignotiorum paulatim esset
inuenta. Quapropter interpretes hi (quod tam sæpe ab eorum ui-
tiis coactus repeto) non modò logicæ artis usum nullum tenuerunt,
4 *sed ne artem quidem (quam interpretandam susceperant) intelle-*
xerunt. At Galenus (dicet aliquis) omnibus his interpretibus an-
tiquior, qui Aristotelis logicam interpretatus est, & quindecim
de demonstratione libris est æmulatus, non unicam illam à gene-

ralibus & uniuersalibus methodum, nec unicum illum disponēdæ 1
artis modum efficit, sed interpretum analysin & genesin, & plerasque etiam alias methodos instituit. At cur Galenus nobis obycitur, quem præcipuum Aristotelicæ animaduersionis authorem habemus? qui in tota philosophia, nullam hominis cuiusquam opinionem, sed experientiam unicam, ac certam demonstrationem pro singulari ueritatis regula habuerit? seruósque appellare solitus sit, qui se Hippocrati, Platoni, Aristoteli, uel uni alicui addixissent, qui logicæ exercitationem (quam tantopere requiro) in tota hominis uita requirit? qui apodicticæ meditationem (quam postulo) in singularium artium consideratione & disquisitione, 2
in rebus ad uitæ actiones utilibus exigit? Aspasio & Adrasto Peripateticis posterior quidem fuit, cùm eos ipse citet: Alexandri Damasceni æqualis: Alexādro Aphrodiseo paulò superior: Porphyrio certè, Ammonio, & iis (quos antea nominaui) multis tēporibus superior ac maior fuit; neque de logica solos eos demonstrationum libros, sed ferè centū conscripsit: qui si extarent, quærerem quid nobis præciperent: quanquam ex multis Galeni locis uideo in illis demonstrationum libris totam de mediis & argumentis, de syllogismorum figuris ac methodis logicam confusam fuisse: in iísque logicas Aristotelis argutias non diffiteor à Gale- 3
no tam liberè notatas esse, quàm cæteris in libris physici Aristotelis errores ab eodem sunt animaduersi. Sed tamen de Galeni authoritate ac methodis iam uideamus, & de tanti uiri doctrina respondeamus. Etenim ex omnibus Aristotelis interpretibus (quos primo libro recensui) nullum Galeno præstantiorem fuisse iudico, & in quo plures laudis dotes uideam: ingenium est summum, eloquētia quāuis iuuenili quadam & plusquam Asiana copia redundans, otio tamen abundantibus non iniucunda: diligentia in scribendis libris maxima: & (quod mea quidem sententia omnia illa superat) liberum & syncerum in philosophando studium: sic 4
finem rerum, sic usum artium, ac uerum fructum sibi proponit: sic eodem motus argumento non solùm uirtutem magnificè laudat, sed uitium liberè reprehēdit: ueterésque philosophos arguit, quòd

1 lectarum uel auditarum rerum commentitiis & falsis inuentis temerè crediderint, quæ legerant uel audierant, an uera essent: non explorarint, ad ueritatis principia αἴσθησιν, ἐμπειρίαν non reuocarint. At quantus Galenus talis tantúsque philosophus in quamplurimis rebus fuerit, attamen quid de methodis docuerit, animaduertam? Appellat modò μέθοδον, modò θεωρίαν, ut Simplicius, modò διδασκαλίαν τάξεως. Verba mittamus, rem teneamus. Dico cùm totius artis materia sit inuenta, definitiones, regulæ, partitiones, cæteráque omnia decreta constiterint, cùm sit etiam materia illa iudicata, totius huius scientificæ & artificio-
2 sæ materiæ dispositionem unicam esse, à natura prioribus & notioribus, & appello, si patiare, methodũ: Tu mihi in isto nomine, in ista definitione, si Galenum opponis, & plures ab eo disponẽdæ artis uias uerè institui dicis: id nego. Ac ne qua nobis è uerbo controuersia creetur, & Galenus aliud fortasse significet, aliud sermo noster accipiat, hypothesin cõtradictionis tuæ statuamus: tibi enim Galeni authoritatẽ contra nos appellãti, tuæque hypothesi iam respondeo. Quomodo igitur Galenus methodum de-
,, finire tibi uideatur, audiamus. Ἐγὼ δὲ, &c. Ego uerò, ait, affir-
,, mo quæsitarum rerum ueritatem te adepturum esse, si primũ uiæ
,, ad eam ducentis initium cognoueris, à qua aberrans in multos
,, rationum errores incides: Iisdem autem iudiciis (quibus princi-
,, pium adeptus sis) obtinebis, quid è principio secũdum, deinde si-
,, militer tertium, ac deinceps unumquodque consequatur. Hic methodum, de qua præcipio, definire tibi uideatur Galenus initio libri noni περὶ τῶν Ἱπποκράτους καὶ Πλάτωνος δογμάτων, de placitis Hippocratis & Platonis: eáque definitio ibidẽ paulò pòst iteratur, ubi iubet Hippocrates ægrotãtis hominis faciẽ cum ualẽtis facie cõparandã, ut morbus cognoscatur. Tũ Galenus ait,
,, Videtur pronosticæ notionis à naturæ maximè contrariis initiũ
,, fecisse, quæ sint maxima & omnibus cognitu facillima: hæc qui
,, assecutus erit, poterit facilè ad proxima inter se & coniuncta
,, descendendo paulatim peruenire. Hic rursus methodicæ collocationis (de qua loquimur, & quam unicã probamus & sequimur)

ſpecies tibi uidebitur à Galeno definiri. Quam definitionem ſi 1
ſequare, eámque rem methodum uelis appellare, & methodi no-
mine contra medicas, hãc primi, ſecũdi, tertij, quarti loci diſpoſi-
tionem à Galeno locis, de quibus diſſeremus, intelligi: & plu-
res artis collocãdæ uias ac methodos tales à Galeno conſtitui, re
ipſa iam non uerbo diſſidemus. Varia igitur ſic definitæ metho-
di genera ex tua ſententia Galenus inſtituet, & quidem, quod
animaduerti, locis quatuor: quorum locorum tres primi ſunt in
hoc eodem de placitis Hippocratis *&* Platonis *libro: poſtremus*
in alio opere. Sed iam de ſingulis agamus. Primus *eſt de compa-*
ratione ſimilium & diſſimilium, quorum ἀκριβῆ γνῶσιν εἰς με-
θοδικὴν ἁπάσης τέχνης σύστασιν, *accuratam cognitionem ad* 2
methodicam cuiuſlibet artis conſtitutionem per ſe ſufficientem,
& idoneam uideri Galenus ſcribit, tantùm hanc methodum ex-
tollit, & tibi rurſus uidebitur hic de methodo noſtra loqui. Eſt
autem locus hic initio libri, ubi Galenus Hippocratis *locum de*
ſimilitudine & diſſimilitudine ſic interpretatur, ἢ ὅμοια, ἢ ἀνό-
μοια, ἐξ ἀρχῆς ἀπὸ τῶν μεγίστων καὶ ῥηίστων, ἀπὸ τῶν πάντως
πάντη γινωσκομένων, ἃ καὶ ἰδεῖν, καὶ ἀκοῦσαι ἔστιν, ἃ καὶ τῇ ὄψει
καὶ τῇ ῥινὶ καὶ τῇ γλώσσῃ καὶ τῇ γνώμῃ ἔστιν αἰσθέσθαι, οἷς γιγνώ-
σκομεν ἅπασιν ἔστι γνῶναι, *Similiáne ſint an diſſimilia, primùm*
à maximis & facillimis, à notis omnino uſquequaque, quæ & ui- 3
dere & audire liceat, quæque liceat percipere & uiſu & nari-
bus & lingua & mente, quibus cognoſcimus, omnibus licet co-
gnoſcere. Hæc Hippocratis *oratio de ſimilitudinis & diſſimili-*
tudinis cognoſcẽdæ uia, uera eſt, et eã methodũ docet, quã Ariſto
teles *docet, & quã ex* Ariſtotele *ſequimur: ab ijs nẽpe incipiendũ*
quæ maxima ſunt, κατὰ χρεῖαν καὶ δύναμιν, *uſu & facultate,*
ut uerè Galenus interpretatur, et prorſus notiſſima tũ ſenſui, tũ
mẽti, id eſt (ut Ariſtoteles *loquitur) tũ abſolutè naturáque, tũ no-*
bis ac ſenſibus noſtris. Hæc *inquã* Hippocratica *methodicæ pro-* 4
greſſionis ratio, uera eſt: quæ principia primo loco diſponantur,
quia facillima, quia maxima, id eſt notiſſima & generaliſſima,
quia ἁπλούστατα, ἐπιστημονικώτατα, *tum de principijs conſequẽ-*

1 tia, loco secundo secunda, tertio tertia, quarto quarta, ac deinceps reliqua, ut sint maiora faciliorá que: atque hæc ordinis collocationisque præceptio generalis & communis est omnium disputationum, omnium artium: nec solùm ad iudicandum quæ similia & dissimilia, sed omnino ad omnem uel unius argumenti, ut simplex rei unius & unica explicatio demonstratióue fuerit, uel longioris disputationis quæstionem perpendendum & æstimandum. At Galenus hanc artificiosæ dispositionis formam in hoc Hippocratis loco non animaduertit, sed quæstionem, ad quā disceptrandam & deducēdam methodus hæc ab Hippocrate ad-
2 hibebatur, pro methodo ipsa accepit: & similitudinis dissimilitudinisque quæstionem pro quæstionis ipsius explicatione & tractatione sumpsit: similitudinémque ac dissimilitudinem nobis tradidit pro methodo, quæ principia, quæ maxima & facillima & notissima, déque ijs deriuata secunda, tertia, quarta suis quæque locis institueret. Quæ indiligentia (ne quid de uiro alioqui diligentissimo grauius dicam) magna est. Similitudo quidem & dissimilitudo, argumenta si aptè sumantur, illustria quidem illa & splendida sunt & empiricorum analogismum illum continent, de quo in optima secta Galenus tam multa differit, & in empiricæ
3 sectæ compendio: at ordinis nullam nobis uiam ostendunt. Nec Hippocrates similitudinis & dissimilitudinis argumentum illud pro dispositione & ordine artis tradidit, sed uiam & hoc & cæteris argumētis utendi docuit. Materia domus est in lapidibus, lignis, cæmentis: forma domus est in lapidum, lignorum, cæmētorum apta compositione & collocatione. Lapis, forma domus non est: ita est in omni disputatione. Materia disputationis est in caussis, effectis, genere, specie, toto, parte, similitudine, dissimilitudine, & cæteris argumentis: Forma disputationis & collocatio est in ordine primorum, secundorum, tertiorum. Similitudo igitur ipsa
4 materia est, quæ methodico ordine tractatur & disponitur: non est ipsa dispositio, non est denique methodus, de qua loquimur. Quare Galenus materiam nobis pro forma, rem disponendam pro dispositione, methodi materiam pro methodo ipsa tradit, se-

que ipsum & homines sibi addictos fallit. Atque id scholasticum 1
magistri alicuius somnium fuisse suspicor, Galeni inuentum & iu-
dicium nullum esse arbitror: errorem hunc totum non aliunde
profectum sæpe iam in Aristotelicorum interpretum erroribus
moneo, quàm quia logica definita his nulla sit, partium nulla
distributio facta sit, ut intelligeretur methodus ipsa denique in
certa logicæ & sua parte constituta. Si Galeni excusandi gra-
tia dicas ab eo methodi nomine argumentum facile & euidens
intelligi, ad inuentionis materiam recurris: artium dispositionem
(quam tamen definiri à Galeno & cogitari & præcipi dicebas,
quam etiam in ista disputatione nobis opponebas) omnino dese-
ris: neque nobis de methodica disciplinarum collocatione præ- 2
cipientibus, Galeni authoritate obsistis, sed tibi ipsi contradicis,
qui definis aliud, deinde conuictus aliud intelligere te dicis: de
ordine & uia collocandarum artium disputo: unicam colloca-
tionis eius formam defendo, & Platonicam atque Aristotelicam
esse doceo: tu contra me disputas, & Galenum opponis, & tandē
iusto & legitimo certamine superatus non te dedis, sed pugnan-
tia tecum & contraria comminisceris. Maius uerò est, quod Ga-
lenus eiusdem ex similibus ac dissimilibus somniata methodi nō
solùm Hippocratem, sed Platonem quoque authorem efficit. At
Plato, sicut Hippocrates, comparationem similium & dissimiliū 3
persæpe adhibuit ac celebrauit: In ea uerò nullam ordinis speciē
constituit: Hippocrates inquam, & Plato in similitudine & dis-
similitudine locis à Galeno citatis nullam dispositionis artifi-
ciosæ uiam, nullam methodum collocāt: Methodum (dico) qualem
tibi Galenus primùm uidebatur etiā eo ipso libro definire, quæ à
principijs, id est maximis & facillimis & notissimis incipiat, &
ad ea deinde progrediatur quæ secūdo deinceps et tertio loco, ut
naturâ secūda sint ac tertia, subsequūtur: et Hippocratis Plato-
nisq; exēpla quæ Galenus multis uerbis persequitur, ad proposi- 4
tam methodicæ dispositionis formā nil attinēt: cōparationes sunt
egregiæ, sed quæ methodicæ gradationis spatia illa nequaquā ostē-
dam: quæ quid primū, quid secundū, quid deinceps esse debeat, nō
exprimunt.

1 *exprimunt. Quare cùm Galeni librum legeris, & ea quæ moneo, vera esse deprehenderis, aut nostræ disputationi desines authoritate Galeni intercedere, cùm videas eum de materia artis, nos de forma dicere: aut si de forma propter illas definitiones eum loqui sentias, mirabere Galenum Galeni tam dissimilem hîc esse: & in scholasticis inertium magistrorum (quos alioqui tam liberè interdum reprehendit) commentis tam simplicem, támque credulum fuisse: atque hæc de prima methodo: In secunda quod Galenus præcipit, mirabile mihi fuit, & quod cùm iterum iterùmque legissem ac relegissem, pro summa tanti hominis opinione vix tandem credibile fuit. Galenus adhuc similitudinis & dissimilitudinis*
2 *tudinis methodum ita celebrauit, velut unica omnibus instituendis artibus sufficeret, eámque nobis Hippocratis & Platonis esse contenderet, quæ tamen Hippocratis & Platonis præceptis & exemplis nulla est, imò nulla esse potest: at quasi de methodo similitudinis & dissimilitudinis nunquam præcepisset, nunquam cogitasset, duas methodos ab illa similitudinis & dissimilitudinis methodo diuersas instituit, ad artium constitutionem maximè (ut ait) necessarias: alteram διαιρετικὴν diuisiuam, quæ descẽdat à primo & generalissimo per medias differentias ad ea quæ præterea diuidi non possint: Alteram συνθετικὴν, quæ cõtrà ab*
3 *indiuiduis per medias differentias ascendat ad generalissimum & primum. Sic enim Galenus appellat, sic etiã explicat, ut una sit ὁδὸς via, ὁδοιπορία ἡ διπλῆ, progressio duplex: vel potius sit illic ὁδὸς, hîc ἄνοδος regressio. Atque hoc Aristoteleorũ interpretum commentũ videtur esse verbis duntaxat mutatũ, & paulò clarius quàm à Simplicio traditũ: ut ἀνάλυσις Simplicio & γένεσις sit idem, quod διαίρεσις & σύνθεσις Galeno. Sed alius postea similior etiam locus erit. Galeni definitiones hîc manifestæ & apertæ tibi videbuntur: cùm de similitudine & dissimi-*
4 *litudine loqueretur, minus manifesta Galeni fuit oratio, an artificiosam collocationem, similitudinis & dissimilitudinis nomine comprehẽderet, & ex hypothesi tantùm propterea respondimus: hæc dubitatio hîc fortasse nulla tibi fuerit: de re eadem*

Galenus loqui & sentire, de qua loquor & sentio, uidebitur: uni- 1
cam collocandæ & disponendæ artis formam esse dico: Galenus
duas hîc uidebitur affirmare, non unicam. Si igitur ita putas Ga-
leno placuisse, cùm artis materia tota sit inuenta, sit etiam iu-
dicata, disponendæ huius artificiosæ materiæ duas species es-
se: alteram à generalißimo per subalterna ad specialißima:
alteram à specialißimis per subalterna ad generalißimum, con-
tradictio mihi cum Galeno manifesta te iudice fuerit. Hanc
igitur hypothesin rursus disceptemus: uideamus, Ægóne, an ille
rectè doceat. Hoc duplicis methodi documentum Galenus non
etiam Hippocrati, *ut antea similitudinis & dißimilitudi-* 2
nis methodum, sed soli Platoni *tribuit:* Platonisque *hac de*
re è Phædro *locum ad uerbum producit, sed uerbis aliquot men-*
dosè: nos ex ipso Platonis Phædro *sic conuertimus, ubi* Socrates
cum Phædro *loquitur.* Socr. *Mihi uerò uidentur reuera cæte-* »
ra per lusum acta esse. Harum uerò, de quibus fortè fortuna di- »
ximus, duarum idearum si quis arte ipsam facultatem assequa- »
tur, rem profectò non ingratam cõsequetur. Phæd. *Quarumnam* »
idearum? Socr. *In unámque ideam intuens colligat uariè dis-* »
persa, ut unumquodque definiendo planum faciat, quod identidẽ »
docere instituat: Sicut hoc tẽpore de amore, quod definitum est, »
siue rectè, siue secus dictũ. Perspicuitatem igitur, eámque sibi ipsi »
constantem & consentientem disputatio ob id habuit. Phædr. »
Alteram uerò ideam quamnã dicis ô Socrates? Socr. *Contrà ut* »
per species posit articulatim diuidere, sicuti rei natura postula- »
uerit, nec instar inertis coqui partem ullam frãgere conetur. Hic »
Platonis locus est à Galeno citatus, quo Galenus affirmat Plato-
ni placuisse duas illas methodos, διαιρετικὴν καὶ συνθετικήν.
At mirifice & charißime Galene, te siquidem & admiror, &
amo, quid hîc agis? quid nobis hoc Platonis *loco suadere uis?*
Plato*(inquis) duas methodos, duas artium disponendarum uias* 4
proponit: alteram à generalißimo per subalterna ad specia-
lißima: alteram contrariam à specialißimis per subalterna
ad generalißimum: imò uerò, inquam, Platonis *hic locus unicam*

1 methodum, unicam progreßionis & collocationis artificiosæ uiã
instituit, à primo & generalißimo per differentias medias ad in-
diuidua: quòd definitione summi generis primũ fieri docet: dein-
de definiti diuisione. Ideo Plato συναγωγὰς καὶ διαιρέσεις, col-
lectiones & diuisiones illic appellat, quibus utrisque in eadem
uia utitur: nec diuersas omnino uias efficit, sed definitiones et di-
uisiones amoris, Rhetoricæ (de quibus in eo libro loquitur) illa
unica & singulari uia disponit, ut si Platonis præceptum dubi-
tationis aliquid haberet, exempla tamen dubitationem omnem
tollere debuerant. Citas alterum è Philebo Platonis locum perlõ-
ga oratione. At hic Plato rursus idem dicit artes omnes à gene-
2 ralißimis per intermedia ad specialißima, & ab unitate summi
generis ad singularium infinitorum multitudinem deducẽdas es-
se, quanuis contraria uia per obseruationem & experientiam spe
cialißimorum & singularium primò, deinde subalternorum, po-
stremò generalißimorum sint inuentæ. Quod Aristoteles Plato-
nis discipulus his analyticis posterioribus docuit, omnes artes à
sensibus oriri, & inductione singularium species obseruari, unde
postea genera oriuntur: attamen secus docendas esse præcipit, à
generalibus prænotionibus, à natura, imò caussa prioribus et no-
tioribus incipiendo, quia generalia sint αἰτιώτερα καὶ ἐπιστημο-
3 νικώτερα specialibus. Atque hanc unicam docendæ artis & di-
sponendæ uiam idem ille magister Plato medicorum exemplo, id
est, tibi familiarißimo, docet in Charmide, qui ad ægram cor-
poris partem sanandam nunquam accedunt, nisi prius uniuersum
corpus curauerint: Sic disputationẽ ab uniuersalibus & generali-
bus perpetuò deducendam esse docet & præcipit, duas easdem
definitionum & diuisionum ideas in Sophista commendat: nus-
quam docet sic artes instituendas esse, ut in ijs primo loco sint
εἰδικώτατα, secundo ὑπάλληλα, postremo γενικώτατον. Istam
4 inquam ἄνοδον συνθετικὴν (quam nominas) Plato nusquam do-
cet, nusquam probat: etsi doceret, aut probaret, non esset mihi
religiosius Platonis authoritati ueritatem præponere, quàm tibi
fuit. Tua uirtus in ueri studio, probatione, & experientia, tua li-

bertas & philosophia, Platonis errore charior ac potior esset. 1
Nec enim ζωθετικῇ ἀνόδῳ ars ulla disposita est, nec omnino disponi potest, nec à generalibus prænotionibus, ut Aristoteles iubet, procederet, nec γνωριμώτερα, ἐπιστημονικώτερα, ἁπλούστερα, ἀρχοειδέστερα præponeret. Præceptum duplicis methodi citat à Platone, alterius à summo per media ad ima descēdētis, alterius cōtrà ascēdētis ab imis per media ad summū: Exēplum utriusque methodi citat à Platonē. At Plato secūdæ methodi nec præceptū, nec exemplū ullū habet. Quàobrē philosophos omnes obtestor & oro, ut hæc attētè cōsiderent, mihi nihil cōfidant & credāt: Platonis doctrinam cum his Galeni dogmatis & placitis conferant: 2
scholasticas nugas recognoscāt. Istæ nimirum commutatis uerbis scholastica cōmenta sunt ἀναλύσεως & γενέσεως. Atque perlectis ac perspectis locis, si dixeris Galeni quoq; sententiā à Platonis sententia nihil differre, sed unā & eandē esse, ad hypothesin reuertar, tibique ex pacto inter nos & constituto respondebo, te cōtentiosè & inconstanter contra nos agere. Artificiosæ materiæ, iam prorsus inuentæ ac iudicatæ unicam collocationem ac formam statuo: tu plures à Galeno statuis, tantique authoris sententia nos premis, tū cōtrariæ ueritate permotus nescio quid nobis alienæ famæ potius quàm tuæ metu παλινῳδεῖς. Sed id bone 3
uir, qui mihi Galeni doctrinam tam uehementer opponis, tecum liberè nullo Galeni metu cōsidera. Galenus seruos appellat, qui se uel Hippocraticos, uel Platonicos, uel etiam Galenicos aiūt esse. Galeni itaq; lege liber esto. Si cōperias à Galeno duas collocādæ artis species ac formas falsò doceri, quibus totā materiā artis iam inuentam, iam etiam iudicatā collocari doceat, tantum Galeni errorem mecum fugito, cùm unicam esse iam senties: si maluerīs ab eo unicam methodum, id est, unicam dispositionis huius artificiosæ uiam doceri, te ipsum damnato, qui temerè Galenum nobis obiicias, & præstantissimam philosophiæ regulam sciēs, & 4
prudens cōturbes & impedias. Galenus in philosophia liber esse uoluit: rerum experientiam, utilitatem, usum, finem maximè sibi proposuit, nec ullis magistris pepercit; Platonem, Aristotelem,

1 itē Pollucē præceptorē, aliósque permultos, ut simpliciter credu-
los, nec satis ueri studiosos irrisit: qui nullo adhibito iudicio, nullo
de rebus experimēto sumpto, temerè scriptis atq; auditis rebus καὶ
δόξαις ἠλιθίαις & opinionibus stultis, ut ipse loquitur credidis-
sent. Virtutē igitur Galeni imitemur, nec hominis gratia eorū si-
miles efficiamur, quos merito à Galeno reprehensos arbitramur.
Optima ille uoluit, nos idem uelimus: non omnia potuit, nos ali-
quid pro nostra parte conemur. In Galeno, Galeni uirtutes imi-
temur, nec inertē inexperientiā omnis erroris ac temeritatis ma-
gistrā, ut Plato, ut Aristoteles censent, à Galeno interprete tan-
2 topere damnatam in Galeno sequamur: commenta illa de scholis
accepisse censeamus. Vnicam methodum primò fecit similitudi-
nem & dissimilitudinem: scholasticum commentum est, deinde
duas διαίρεσιν καὶ σύνθεσιν: inconstans etiam commentum est, &
absurdius superiore commentum. Sed tamen his tam multis com-
mentis adhuc insolentiora sunt ea, quæ tertio loco consequuntur.
ἔστιν μὲν γὰρ τρία κεφάλαια, &c. Sunt enim tria capita, ait,
Primū circa compositionē & diuisionem: secundū circa ἀκολού-
θων τε καὶ μαχομένων γνῶσιν consequentium & repugnantium
cognitionem: tertium præterea quod circa mutuam rerum μετα-
3 βολὴν comparationem, tum maiorum, tum parium, tum similium:
quibus respondet eiusdem & diuersi cognitio. Hæc adhuc Gale-
ni uerba sunt, quibus uariæ collocandæ artis ac disponendæ spe-
cies ac formæ uerè describi tibi uidebuntur: mihi uerò nequaquā
uerè describi uidebuntur. Ergo tuam, quoniam ita uis, hypothesin
animaduertamus: tres nouæ methodi (ais) hîc à Galeno propo-
nuntur: imò uerò inquam, superiores etiam iam contextæ retexū-
tur. Methodus similitudinis & dissimilitudinis unica primùm
facta est: hæc trium methodorum partitione à Galeno damna-
tur: nec certè ulla præcipuè de tribus efficitur: διαίρεσις καὶ σύν-
4 θεσις duæ diuersæ methodi factæ prius erant, hîc è duabus una
conficitur: at impossibile est, unam & eādem artem utroque or-
dinis genere simul institui. Sed dicetur fortaßis in uno genere
duas species hic à Galeno comprehendi. Esto, prætereatur illud:

grauius enim & maius est, quod hic requiro. Secundo capite con 1
sequentium & repugnantium consideratio methodus efficitur.
At μαχόμενα quæ dicuntur, si sint Aristotelis ἀντικείμενα op-
posita, argumenti quidem logici magnum & amplum locum com
plectuntur, ordinis tamen & methodicæ dispositionis symbolum
nobis nullum interpretantur: ἀκόλουθα exceptis dissentaneis o-
mnia ferè argumentorum genera continent. Caussæ enim ex effe-
ctis plerunque & uicissim ex caussis effecta consequuntur: & in
cæteris argumentis eodem ferè modo. At argumenta materiã ar-
tium & disputationum, ut antea iam dixi, præbent: formam, spe-
ciem, collocationem, id est, methodum non præbent. Tandem uerò 2
capite postremo comparatorum genera maiorum, minorum, pa-
rium, similium, quàm artificiosæ collocationis et methodi, uel ob-
scurissimã notam habent? Ingentem librum parabolis & compa-
rationibus impleueris, quid obstabit quominus liber iste confu-
sissimè, & sine ulla methodo progrediatur? Nec enim compara-
tio, ut eiusdem ac diuersi consideratio, ullam in se continet ad-
monitionem, quid primum, quid secundum, quid tertium esse de-
beat, id est, methodi nullum symbolum, nullum signum, nullum do-
cumentum habet, materies est informis. Nec omnino tamen ars
ulla comparationibus solis efficitur: ut dicatur saltem scientia- 3
rum & artium materia propria & uniuersa symbolis illis signi-
ficari, & occasione aliqua excusetur Galeni locus. Huc enim for
tasse redieris Aristotelicæ methodi turbator ille nescio quis, ut af
firmet μεταβολῆς nomine non dispositionem ac collocationẽ, sed
ut antè iam dixi, facile argumentum & euidentem declarationẽ
à Galeno proponi. Cur igitur nobis de methodica artium con-
stitutione præcipientibus, Galenus tanquam contrarius obiici-
tur? Ego de artium iam inuenta, imò etiam iudicata mate-
ria disputo, quomodo collocanda sit & ordinanda: Galenum
dicis de materiæ ipsius inuentione præcipere. Cur igitur authori- 4
tate doctoris huius tam stultè & imprudenter abuteris? Quamob-
rem Galenus si μεταβολὴν pro præcepto inueniendæ artis po-
suit, ridiculè nobis opponitur: si collocandæ artis species & di-

1 *sponendæ tradere uoluit, fallitur.* Hactenus *hypothesin ita disceptatam habemus, ut unicam methodum, unicum disponendæ artis modum Galeni authoritate dicere, nihil prohibeamur.* Tot *támque uarias methodos Galenus efficit, modò unã, modò duas, modò unam illam relinquit: & è duabus his unicam facit: duásque alias instituit: omniáque hæc tam uaria, támque sine methodo effusa in uno & eodem libro tradit.* Postremus *est Galeni de methodis locus,* ἐν τῇ τέχνῃ ἰατρικῇ, *in arte medica.* Τρεῖς εἰσιν αἱ πᾶσαι διδασκαλίαι τάξεως ἐχόμεναι· πρώτη μὲν ἡ ἐκ τῆς τοῦ τέλους ἐννοίας κατὰ ἀνάλυσιν γινομένη· δευτέρα δὲ ἡ
2 ἐκ συνθέσεως τῶν κατὰ ἀνάλυσιν εὑρεθέντων· τρίτη δὲ ἡ ἐξ ὅρου διαλύσεως, ἣν νῦν ἐνιστάμεθα· καλεῖν δὲ ἔξεστι τὴν τοιαύτην διδασκαλίαν οὐ μόνον ὅρου διάλυσιν, ἀλλὰ καὶ διάπτυξιν ὥς τινες ὠνόμασαν, ἢ ἀνάλυσιν, ἢ διαίρεσιν, ἢ ὡς ἕτεροι τινὲς, ἐξάπλωσιν, ἢ ἐξήγησιν, ὡς ἄλλοι. Tres *sunt omnes doctrinæ, quæ ordinem ac dispositionem sequuntur:* Prima *quidem ex finis notione & intelligentia secundum resolutionem instituta:* Secunda *uerò ex eorum compositione, quæ per resolutionem fuerint inuenta:* Tertia *autem ex definitionis dissolutione, in qua nunc insi-*
3 *stimus: uocare uerò licet eiusmodi doctrinam non solùm definitionis dissolutionẽ, sed etiam explicationem, ut quidam nominarunt, aut resolutionem, aut diuisionẽ, aut ut nonnulli alij, explanationẽ, aut expositionem ut alij.* Hæ *trium methodorum Galeni definitiones sunt.* In *duabus primis: Galenus cõtra morem suum uehementer obscurus est, iísque uidetur illud interpretum* ἀναλύσεως καὶ γενέσεως *commentum complecti.* Prima *methodus, ait, est ex notione finis per* ἀνάλυσιν, *ut* Simplicij ἀνάλυσις καὶ γένεσις *planè sit Galeni* ἀνάλυσις καὶ σύνθεσις*: tantúmque pro Galeni uerbo* σύνθεσις. Simplicius *uerbũ* γενέσεως *usurparit: & sanè Galeni interpretes hunc in locum* Aristoteleorum *interpretũ*
4 *illud pro eodem sic afferunt: imò Galenus ipse id affirmat, quia docet prima methodo res inueniri, secunda res inuentas componi, quia paulò pòst cùm ait, secundam & tertiam methodos à ueteribus traditas ac celebratas esse, primæ se inuẽtorẽ esse dicit,*

οὐδεὶς μέντοιγε τῶν πρὸ ἡμῶν ἔγραψε τὴν ἐκ τῆς τοῦ τέλους 1
ἐννοίας ἀρχομένην διδασκαλίαν, ἐξ ἧς αἱ πᾶσαι τέχναι συνί-
στανται, Nullus uerò superiorũ tradidit eam(quæ à notione finis incipit)doctrinã, ex qua omnes artes cõstituũtur: hac inquã, cùm ait, ait prima illa methodo omnes artes cõstitui: & rursus paulò pòst Galenus idem ait, cùm docet tertiam methodum (quam uocat ὁρικὴν definitiuam) εἰς σύνοψιν καὶ μνήμην ad compendium & memoriam ualere plurimum, attamen ἀξιώματι τε καὶ μεθόδῳ dignitate & methodo à prima illa analytica superari. Hic igitur prima Galeni methodus est, qua inueniuntur(ut ait) artes, & constituuntur, earum fine primum animaduerso & pro- 2
posito: deinde iis quæ ad finem secũdo, tertio, quarto, cæterisque locis deinceps proximè pertinent. Et ista nimirum fuerit ex notione finis methodus, quã rursus Galenus in libro de medicæ artis cõstitutione, non solùm præcepto, sed etiam exemplo celebrat, cùm medicam artem construendam sic esse iubet, ut finis primùm noscatur, ac definitione cõprehendatur, tum partes quæ fini proximæ sunt, diuidantur, & suis differentiis definiãtur: deinde partium genera rursus distribuãtur, ac differẽtiis item suis definiãtur, partésque omnes ad ultimas particulas ista uia deducantur.
Quæ Galeni sententia cùm eiusmodi sit, certè Galenum secutus 3
est Simplicius, & utriusque analysis est una, Galenique sinthesis, Simpliciique genesis rursus una: analysisque sic à fine generalissimo primóque deorsum per subalterna ad specialissima descendens, διαίρεσις erit, quam Galenus appellauit antea: synthesis cõtrà à specialissimis per subalterna sursum ascendens ad finem primum & generalissimum synthesis erit, eadem quæ dicta & definita prius est. Tertia methodus satis apertè explicata est, quæ nempe ex definitione, & definitionis explicatione constat. Verũ enimuero per deum immortalem, ô philosophi, ô Galeni sectatores & æmuli(quorum in academia Parisiensi doctissimum, & in 4
omni literarum doctrinarúmque genere florentissimum numerũ & prædico libenter, & ex animo complector, & colo) meum studiosè & attentè quæstionem infinitis hominum scriptis agita-

1 *tam perpĕdite. Alicui uestrū fortasse (cui aduersus Aristotelē dicere audacia tantū uideretur) furor hic esse uidebitur, quod in Galeni (quem gentes ac nationes omnes pro maximis eius in hominum genus meritis iure meritissimo in cælum penè tollunt, quem ipse omnibus post illa aurea uetustatis liberáque secula, philosophis antepono) quod in Galeni methodos inquam, liberius inquiram: sed furor hic Platonis furor fuit, Aristotelis furor fuit, Galeni denique furor fuit: quo incensi uigiliis, laboribus, studiis sapiĕtiæ totos se penitus dediderūt: eiúsque gratia homini nemini pepercerunt, & ueras atque humanæ uitæ necessarias artes quærere*
2 *& parare modis omnibus contenderunt, falsas & inutiles refellere, & damnare non formidarunt. Philosophia Platonis, Aristotelis, Galeni magnam quidem partem, præstantium artium confirmatio est, sed multò maximam, uanarum opinionum refutatio est: imò si decem in partes horū hominum philosophiam doctrinámque totam diuiseris, uix ac ne uix quidem decima pars in solidæ utilisque scientiæ confirmatione fuerit: reliquæ omnes partes in refutationibus occupatæ reperientur. Quare si quod Plato, quod Aristoteles, quod Galenus imprimis cum sua summa gloria fecerunt, id enitor & contendo, cur à Platonis, ab Aristote-*
3 *lis, à Galeni sectatoribus & æmulis de studio simuli iudiciū tam dissimile nunc audio? Platonis, Aristotelis, Galeni consilium, uoluntas, principiū, meum consilium, mea uoluntas, meū principiū est: experientiā, usum, utilitatē, finem rerum in tradendis artibus sibi proposuerunt, opinionē magistrorū & authoritatem nullam sibi proposuerunt. Ergo missa Galeni authoritate, Galeni methodos spectemus, uideamus utrū artificiosæ materiæ iā inuĕtæ ac iudicatæ dispositio, forma, collocatio triplex, an unica sit: utrū tres sint τάξεως διδασκαλίαι ἀναλυτικὴ, συνθετικὴ, ὁρικὴ, ut Galenus ex hypothesi ac pacto tuo nūc ait, an unica à generalib⁹ præ*
4 *notionibus per subalterna ad specialissima descĕdendo, ut cū Aristotele defendo: & quidnā sit, quod Galenus hic ait. Docet Galenus analyticā methodum dignitate principĕ esse, id laudo: docet hac methodo omnes artes constitutas esse, id ut n●ū & Aristote-*

licũ ſuſcipio: ſi nomine συςάσεως conſtitutionis,collocationẽ & 1
diſpoſitionẽ intelligit, docet hac methodo finẽ primo,deinde finẽ
ſequẽtia, ſecũda ſecũdo,tertia tertio,quarta quarto loco paula-
tim cõſtitui:et illud eſt quod de unica, & ſingulari methodo tã-
topere,& tã ſæpe ſero:quod γενικώτατον primo,deinde ὑπάλλη-
λα,tum εἰδικώτατα,uera methodus conſtituat. At Galenus do-
cet iſta uia artes inueniri,id non laudo: artes enim,ut iam dixi,
omnes inductione ſingularium & ſpecialium per ſubalterna , ad
generaliſsimum aſcendendo ſunt inuentæ , ut Plato docuit , ut
Ariſtoteles decimoquarto huius libri pulcherrimè docebit: imò,
ut Galenus ipſe plurimis locis de empiricis diſputans exponit, cũ 2
docet ſingularium exemplorum experientia, obſeruatione,hiſto-
ria, generalia artium documenta inueniri , & ratione confir-
mari,Galenus gloriatur illius analyticæ methodi, ſe primum in-
uentorem & authorem eſſe in quo Galeni non ſolùm modeſtiam,
ſed memoriam ualde requiro: qui antea Platonem totius ὁδοι-
πορίας, ὅδου & ἀνόδου ſcriptorem & authorem è Phedro &
Philebo produxerit & appellarit , & in medicæ artis conſtitu-
tione ueterum philoſophorum documentum eſſe dixerit. Magna
ſunt & grauia,ſed tamen uera,ſed aperta quæ diſputo : nec ta-
men tanti doctoris emendandi cauſſa potius ea diſputo, quàm ut 3
hominum noſtrorum mentes ab opinionum de magno authore a-
liquo conceptarum errore ad rerum ipſarum conſiderationem,
demonſtrationem, ueritatem reuocem. Sed de prima Galeni me-
thodo hoc habeo , ab eo dici nunc ἀναλυτικὴν methodum quæ
διαιρετικὴ dicta prius eſt ab eodem. Secundam methodum συν-
θετικὴν facit , eandem uidelicet quam antea à ſpecialiſsimis per
ſubalterna ad primum finem & generaliſsimum. Hac putat ar-
tes ſuperiore methodo inuentas , diſponi & collocari: fallitur,ut
antea iam docui. Nulla ars à poſterioribus natura,& ignotiori-
bus procedit (peteret enim τὸ ἐξ ἀρχῆς , & prodigioſum chaos 4
efficeret ſublimibus pedibus , abiecto deorſum capite deformatũ)
ſed contrà,diſciplina omnis à generalibus ad ſpecialia procedit,
quia illa ſunt & ἀιτιώτερα, καὶ ἐπιστημονικώτερα, ut Ariſtoteles

1 *uerè docet: quare συνθετικὴ methodus nulla est. Quid ὁρικὴ me-*
thodus, quam tertiam Galenus hic efficit, quámque se secuturum
in collocatione τέχνης ἰατρικῆς *prædicit? quam uiam propo-*
nit? quid habet in hac quæstione à similium, dissimilium, pariũ,
maiorum, minorum collatione, à consequentium & repugnantiũ
cognitione, ab eiusdem & diuersi consideratione, quid, inquam,
habet ab iis argumentis diuersum? Definitio enim argumẽtum est,
materiáque est, quæ disponẽda & ordine collocãda proponitur,
non est dispositionis, non ordinis, non methodi formula, quæ mo-
neat de membris artis ac partibus, quid primum, quid secundum,
2 *quid tertium, ac deinceps esse debeat: materia est, inquam, quæ*
locis illis gradatim disponitur: si definitio generalissima sit, erit
primo loco statuenda, si subalterna medio, si specialissima infi-
mo: at definitio per se nulla methodicæ collocationis est signifi-
catio, non magis quàm genus, quod summum, medium, infimum
similiter esse diceretur. Agè uerò ad Galeni principia, ad
usum artium & doctrinarũ (de quarum methodo & ordine dis-
serimus) experientiam redeamus: longioris disputationis conten-
tione nihil opus est: principiorum illorum consideratione dunta-
xat opus est: ut intelligas quam ruinosam hypothesim susceperis,
3 *qui uarias artium formas et methodos à Galeno uerè propositas*
esse defendis, ut intelligas inquam, tres methodos, tres τάξεως δι-
δασκαλίας *non esse, sed unicam & singularem, quam tantope-*
re uendico, quámque Galenus hoc extremo loco nominat ἀναλυ-
τικὴν. *Age igitur naturæ ordinem illum, ordinem* Hippocratis,
Platonis, Aristotelis, Galeni *etiam ordinem* ἀναλυτικὸν, *quoniam*
sic appellare tándem uult, sequere, ex tota artis iam inuenta, sed
cõfusa materia, γενικώτατον *primo,* ὑπάλληλα *medio,* εἰδικώτα-
τα *postremo statue, nõ in una arte aliqua, sed in omnibus omni-*
no, in Grammatica, Rhetorica, Logica, Arithmetica, Geometria,
4 Musica, Astrologia, Physica, Ethica, *& quauis omnino discipli-*
na, facillimè eã disces, facillimè eã ad usum deduces, qui finis est
omniũ scriptarũ artiũ. Atque hoc modo artes illæ omnes (quamuis
in parte aliqua fortasse non satis accuratè) tamen si summã spe-

ctes uniuersam, collocatæ suis authoribus uidentur & disposita. 1
Quod est in Grammatica, Rhetorica, Logica, Arithmetica, Geo-
metria, & quauis omnino disciplina primo loco positum, id eius
disciplinæ scriptori uisum est γενικώτατον, *id est natura primum*
& notissimum, quod sine consequentibus commodè doceri posset
& institui, consequentia uerò sine eo non item possent. Alij *ap-*
pellant caussam, alij elementū, alij principiū, alij initium, alij sim-
plicissimum: imò Aristoteles *ipse sic appellat, qui generalia dicit,*
specialibus αἰτιώτερα, ἁπλούστερα, ἀρχοειδέστερα, *& hæc omnia*
in eodem statuit, ut in Grammaticis *diceret aliquis literam, unde*
dictio & oratio, in Arithmeticis *unitatem, unde numerus: in* 2
Geometricis *punctum, unde linea, ex qua superficies & tandem*
ex superficie corpus oritur. At de uerbis ne curiose soliciti simus,
ut uerissimè iubet Plato, *ut sæpissime* Galenus *admonet, rē potius*
teneamus. Omnibus *artium scriptoribus* Aristotelicā *methodum*
placere dico, quódque in artibus primo loco statuunt, id illis γε-
νικώτατον *uideri confirmo, quia possit eius doctrina facile sine*
consequentibus accipi, consequentium uerò non item sine præce-
dentis doctrina. Non *dico inquam, omnes artifices id penitus as-*
sequi, neque nusquam labi, sed ista uia sola & unica uelle progre-
di, & artis eam partem, (quam cæteris primo loco præponant) il- 3
lis generalissimam, naturáque primam & notissimam uideri:
quàm medio subiungant subalternam: quam infimo, specialissimā.
Fac *iterum dicam, in omnibus artibus periculum, experieris hanc*
methodum solam adhiberi, quæ à maximis & notissimis tum mē-
ti, tum sensui procedat, ut Hippocrates *censuit: quæ ab unitate*
per medium numerum ad infinitatem descendat, ut Socrates *in*
Philebo *docuit: quæ à primis & immediatis prænotionibus per*
subalternas ad specialissimas perueniat, ut Aristoteli *placuit:*
quæ etiam à notione finis incipiēs, proxima quæque partiens ac
collocans secūdo loco secūda, tertio tertia, quarto quarta, quinto 4
quinta, ac deinceps similiter in ultimis particulis acquiescat, ut
Galenus *instituit. Quæ enim sic præcedēt, erūt cōsequētibus prio-*
ra ἀκολουθήσει, τάξει, αἰτίᾳ ἁπλῶς καὶ φύσει, *erunt* αἰτιώτερα,

1 ἁπλούστερα, ἐπιστημονικώτερα, ἀρχοειδέστερα, ut ex Aristotele dictũ est. Facito etiam, si lubet, quò magis res confirmetur, de duabus reliquis Galeni methodis idem in iisdem artibus periculum, rémque præsentem ac uelut oculis subiectam experientia præsenti disceptato. Ceram eandem uariis formis informari, si quis affirmanti tibi negauerit, præsentis operis exemplo, affirmationis tuæ fidem facies: in calefacta & emollita cera Achillem, leonem, Cæsarem effinges. Simillimum certamen nobis est. Galenus rectè docet (ut affirmas) eandem artis materiã pluribus methodis uariisque ordinibus disponi posse, id uerò inficior ac pernego:
2 unicam, eámque à generalibus prænotionibus esse dico. Esto igitur nobis artis unius tota materia, sed rudis & indigesta, informis & prorsus confusa: mistæ sint definitiones & partitiones, regulæ omnes ac institutiones perturbatæ. Age duas Galeni methodos, συνθετικὴν καὶ ὁρικὴν hic experire, συνθετικὴν prius adhibe: sit hæc materies artis tam confusa, Grammaticæ: quid secundum hanc Galeni methodum facies? si primo loco statuas εἰδικώτατα, medio ὑπάλληλα, postremo γενικώτατον, ut Galeni definitio iubet, quid ages? Si tres annos in Grammaticis puer in-
3 stituatur, ad tuam istam Galenicã methodũ, si Grammaticæ magister fueris, primum annum consumes in prosodia & quantitate syllabarum, primo ultimarũ, deinde mediarum, primarum: secundum annum pones in regulis syntaxeos, ultimis primum, deinde mediis, tum primis: anno tertio cùm docueris prosodiam & syntaxim, ad etymologiam uenies, & partes orationis explicabis, Interiectiones, Præpositiones, Cõiũctiones, Aduerbia, Participia, Verba, Pronomina, Nomina, itẽ syllabas et literas declarabis: sic enim retrogradus à naturâ posterioribus ad natura priora conscendes: atque in tenebris non uiatori lumen tutioris uiæ gratia præferes, sed ponè uagantem & errantem in umbra corpo-
4 ris uidelicet occules: & quod omnino fieri non potest, ut antè partium (quas partes esse nesciat) puer syntaxim condiscat, hoc ista caligine nempe conficies. Qua stultitia, quæso te, quænam maior in artibus instituendis fingi, cogitaríue potest? Quid in Geome-

tria, quid facies? quomodo γραμμικὴ ἀπόδειξις illa tan- 1
tam doctrinæ perturbationem feret? Euclidis libri sunt quinde-
cim, decimusquintus tibi primus erit, decimusquartus erit secun-
dus, & deinceps sic inuertentur reliqui: solida primum, tum su-
perficies, tertio loco linea fuerit. At quas demonstrationes hic or
do συνθετικὸς habebit? ex antecedentibus theorematis & pro-
blematis consequentis, analytica uia demonstrãtur: an etiam cõ
trà per hanc uiam poterunt Euclidis priores propositiones è po-
sterioribus demonstrari? an Geometras putamus istam methodũ
sine risu audituros? non potius omnis ordinis ineptißimam &
insulsißimam peruersionem iudicaturos? Quare secunda metho
dus Galeni, secunda τάξεως διδασκαλία nulla est. Perge ad 2
ὁρικὴν methodum, signumque eius in eadem illa rudi, cuius uoles
artis, materia imprime, quid ex eius forma primum, quid secun-
dũ, quid tertiũ, quod denique ordinis indiciũ ac uestigiũ cernes!
In libris Varronis, Donati, Diomedis, Prisciani, ueterúmque
Grammaticorũ, Grãmaticæ artis regulæ dispersæ quondã fuerũt,
quæ nũc cõpendiaria logicæ methodi uia facilè breuitérque sunt
comprehẽsæ. Quid si, antequam Grammatica sic ordinata esset,
Galenum de ordinanda Grammatica consuluisses, tibique respõ-
disset ὁρικὴν methodum sequendam esse, rem definiendam &
definitionem partibus explicandam, quid fecisses? Hoc enim re- 3
sponso nescires quid primum, quid secundum, quid tertium ponere
debuisses. Experire idem in reliquis artibus, idem reperies. Quare
tertia hæc methodus, nulla est methodus. Tres methodos Galenus
efficit: tres motus simplices Physici faciunt: unũ ab imo sursum,
alterum à summo deorsum, tertium in orbem circa imum: prima
Galeni methodus ἀναλυτικὴ est deorsum, secunda συνθετικὴ,
est sursum, tertia igitur ὁρικὴ, qualisnam erit? in orbémne cõuer-
tetur circa imum? Si duas primas methodos Galenus nudè pro-
posuisset, non tot uerbis & locis definisset ὁδὸν ἄνοδον: dicerem 4
perlibenter, excusandi Galeni gratia, ὁρικὴν, ut materiam quã-
dam artis in ueram methodum incidere: at primam definit à prĩ
mo & à generalißimo per subalterna ad infima: secundam con-

1 *trà, ab infimis per subalterna ad generalißimum: in iisque eandem uiam facit, ut Aristotelis interpretes, sed inuersam: & ab utrisque methodu ὁρικὴν tamen distinguit, & ea se in hoc opere usurum prædicit, quia sit magis compendiaria, quàm prima, magísque ad memoriã apta, sed uerbis prædicit, parúmque cogitat et æstimat, quod prædicit. Nec enim compendij quicquam est definitio, sed ἀναλυτικὴ καὶ διαιρετικὴ collocatio, quæ suo quodque ordine constituens, unam rem uno tantum loco constituit: Nec definitio ullum est memoriæ subsidium, sed illius dispositionis ordo.* Galenus Logicam *definitam*, Logicam *inuentionis ac di-*
2 *spositionis partibus distributam non habuit, ut iam dixi, methodum in certa logicæ parte non reposuit: hinc errores tam multi, methodi nomine modò incurrit in inuentionem, cùm ferè unumquodque argumentum methodum facit, ut consentanea & dissentanea, item comparationes parium, maiorum, minorum, similium, dissimilium: Item eiusdem ac diuersi consyderationem, tandem etiã definitionẽ modò incurrit in dispositionẽ, cùm διαιρετικὴν καὶ ἀναλυτικὴν ὁδὸν, item συνθετικὴν ἄνοδον, methodos efficit, uel potius ὁ λογιστορίας eius nomine totam logicam confusa quadam notione comprehendit, cùm altera uia doceat res inueniri,*
3 *altera disponi, quæ duæ logicæ partes totam logicam complectũtur. Itaque simplicem & imperitum lectorem (qui logicæ nullam definitionem, nullam partitionem habeat, quique omnia Galeni scripta in hanc, quæ nobis opponitur, sententiam pro catholicis habeat) quibus in tenebris hîc arbitramur futurum?* Chrysippi *oratio (ait in placitis* Galenus*) bis & ter et quater studiosè quidem & accuratè dictis eius consyderandis legenda est: atque ita demum persuadebitur, quod in prouerbio est, esse uerum, λάβε μηδὲν, καὶ κράτει καλῶς, cape nihil, ac tene fortiter.* Omnes Galeni *methodos, qui tanti hominis nomine contra nos abuteris, bis,*
4 *ter, quatérque lege ac studiosè, & accuratè relege, cum rebus & exemplis propone: tot uiarum anfractus & ambages cùm è libris audieris, ad itinerum experientiam aggredere, unicum cùm in omnibus omnium artium regionibus iter à generalibus & uniuer-*

e.xii.

ſalibus inueneris, ſi reliqua tamen requires, prouerbÿ tandem 1
memento, λάβε μηδὲν ὃ χρήσει καλῶς. Si logicā, ut ſæpe repeto, definitam, ſi partibus inuentionis & diſpoſitionis diſtinctam Galenus habuiſſet, ſi doctrinam de cauſsis, effectis, oppoſitis, comparatis, diuiſionibus, definitionibus, & cæteris argumentis inuentionis eſſe: ſi ſyllogiſmum ac methodum diſpoſitionis eſſe à doctoribus & magiſtris, à quibus iſta didicerat, audiſſet: unicam diſpoſitionis artificioſæ uiam, unicam methodum tradidiſſet: iuuenis commenta iſta audierat: ſeria deinde perpetuáque ſtudia ad altiores artes (in quibus excelluit) tota contulit: de logicis tam multa quæ ſcripſit, audita de magiſtris, è libris excerpta, exercendi ingenÿ gratia tranſtulit: qualia eſſent, in uſu & exemplis non 2
obſeruauit: ac quamuis librum de dogmatis Hippocratis & Platonis à ſe diligenter elaboratum dicit, res tamen ipſa (quod diſſerui) ſine argumentis, res inquam, id palàm atque apertè teſtatur. Verumenimuero quæſtionem hanc primam cum Philoſophiæ ſalute, deinde quoad fieri poterit, cum Galeni laude concludamus, ſicut antea dubiam hac de re locis aliquot Ariſtotelis ſententiam concluſimus. Galenus de artium conſtitutione & compoſitione tam multa præcepit: in iiſque præceptis contra ueram Ariſtotelis methodum à neſcio quo malo philoſophiæ genio nobis obiicitur. Galenus experientiam, uſum, utilitatem præcepto- 3
rum omnium & dogmatum magiſtram unicam eſſe docuit: experientia uerò, uſus, utilitas Grammaticæ, Rhetoricæ, Logicæ, Mathematicæ & Philoſophicæ cuiuſuis doctrinæ, unicam methodum illam à generalibus ad ſpecialia, ab uniuerſalibus ad particularia requirit, ut facilius diſcatur, ut facilius exerceatur. Hoc igitur ſatis ſupérque mihi fuerit, ad concludendum quod uolo, unicam illam à generalibus & uniuerſalibus, & ſingularem methodum eſſe: attamen tanti Galenum facio, ut ſi librorum (quos tam multos conſcripſit) experientia, uſus, utili- 4
tas aliam methodum, aliámque diſpoſitionem capiat, quam Ariſtotelicam ab uniuerſalibus ad ſingularia, aut ſi quis eius liber totus & integer artem aliquam integram, & totam ſola ſimilitudine

1 *tudine & dissimilitudine artificiosè componat, quæ prima methodus eius est: aut à specialissimis per media ad generalissimum artificiosè excitet: quæ σύνθεσις eius est: aut sola consequentium & repugnantium consideratione artificiosè constituat, quæ methodus alicubi de tribus ei secũda est: aut sola comparatione maiorum, minorum, parium, similium: aut eiusdem & diuersi consideratione artificiosè conficiat, quæ tertia: aut solis definitionibus uia et ordine deducat, quæ de tribus postremis ultima est: ego me in Galeni sententiã authoritatémque seruum sponte uindicẽ: & quod non uideam, attamen quia Galenus dicit, uidere me*
2 *dicam: & quod non teneam, quia Galenus dicit, comprehendere me dicam: κὴ μηδὲν λαβὼν κρατήσω καλῶς. At Galenus ex omnibus philosophis quanuis diuersis locis, diuersis temporibus, diuersis occasionibus, nunc discipulorum & amicorum rogatu, nunc obtrectatorum impulsu incredibilem quendam librorum numerum conscripserit, uiam tamen illam quã primò διαιρετικὴν, quam etiã postremò ἀναλυτικὴν uocat, à prioribus naturâ & notioribus sequi uehementer uoluit: sic in omnibus disputationibus suis summam quæstionem proponit, eámque toto opere per diuisas partes exequitur: quæ ab uniuersalibus & generali-*
3 *bus uia est. nusquam à specialissimis per subalterna ad generalissimum, artem ullam totam & integram instituit: quod ἀνόδου συνθετικῆς esset exemplum: nusquam cæterarũ methodorum una aliqua sola unam artem tradit. Quamobrem Galeni experientia & usus Aristotelicam methodum unicam esse confirmat. Vnum si addidero, rem hanc perorabo: multa cõtra Galeni methodos, uel potius cõtra nescio quos Galeni doctrina abutẽtes fatuos disserui, quamobrem unica ex iis methodus esset, reliquæ non essent methodi, non essent artium collocandarum modi: Galenus in libro περὶ τῆς τέχνης ἰατρικῆς dicit se ὁρικὴν methodum secu-*
4 *turum, & uelut ab Aristotelica illa singulari, & unica à generalissimo per subalterna ad specialissima, methodo diuersam. Quid igitur, si Galenus hãc nostrã διαιρετικὴν & ἀναλυτικὴν, ut appellat, methodum in hoc etiam ipso libro sequatur, & à genera-*

lißimo per subalterna ad specialißima progrediatur? Quid si e- 1
tiam alibi dicat secundū hāc διαιρετικὴν μέθοδον, *in huius ope*
ris exēplo se progredi? quid pluribus Galeni praeceptum refellen-
dum sit, cùm ipse suo facto, suo exemplo, suo testimonio, suo prae-
cepto se ipsum refellat? At progreditur, medicámque artem defi-
nit initio salubrium: insalubrium, neutrorum scientiam, quod γε-
νικώτατον *est: deinde partitur trifariam in corpora, caussas, si-*
gna: eáque ὑπάλληλα *paulatim deducit ad* εἰδικώτατα: *at in*
compendio sectae Empiricae, dum Herophilum citat medicae artis
sic definitae, sic trifariam diuisae authorem, methodum διαιρετι-
κὴν *in hoc exemplo esse dicit. Quamobrem Galeni libertatem,*
Galeni philosophicum syncerúmque ueri studium, sed imprimis 2
innixam his fundamentis Galeni experientiam laudemus: imò
uerò Galeno gratias agamus, qui nos ad meliora & utiliora
quaerēdum exemplo suae uirtutis ac libertatis excitauit, qui nobis
de scriptis suis iudicandi regulam, non fatuam de ipso opinionē,
sed certam de rebus experientiam praebuit: Tollamus scholastica
tot inanium methodorum somnia et inexperta commenta, quae
Galenus didicerat à magistris, quae transtulerat ex eorum di-
ctatis & commentariis, non obseruauerat è ueris & excellentibus
exemplis. Denique Galeni interpretis scriptum cum doctoris (quē
interpretatus est) Aristotelis scripto conferamus. Aristoteles uni- 3
cam methodum, eámque ueram facit: Aristotelis interpretes (quos
Galenus est secutus) uarias & diuersas methodos nugatoriis uer-
bis confinxerunt. Aristotelis igitur ueram doctrinam à schola-
stica fallacium & mendacium interpretum inertia uindicemus:
unicam denique ab uniuersalibus & generalibus ad singularia
specialiáque methodum Hippocratis, Platonis, Aristotelis, Galeni
etiam methodum teneamus. De hac autem methodo icci rco tam
multa proposui, quia una reliquas omnes & topicae inuentionis
in argumentis, & analyticae dispositionis in syllogismis laudes, 4
uirtutésque cōtinet: imò cōtraria uitia procul arcet, obscuritatē,
confusionē, perissologiā, & inanē repetitionem: item negationū,
quaestionum sophisticā refutationem. De hac methodo tam mul-
ta di-

1 *ta disputaui, quia logica in organi libris confusa, hac unica ratione restitui potest, & in compendium à nostris hominibus tam uehementer expetitũ redigi. Aristotelis logica materiã operis habet uberem & copiosam, operis ædificãdi regulam habet ex hac methodo & normã certissimam: architectum igitur Aristotelicæ regulæ peritum adhibeamus, qui nobis hac methodica norma cõpendium logicum architectetur. Id uerò dialecticis institutionibus efficere conatus sum, sed quia materies ignorabatur, quia forma inusitata uidebatur, conatus noster ab ignaris huius architecturæ fabris derisus & damnatus est, fabris, inquam, spectem talis operis optãtibus, sed oblatam eius effigiem dãnantibus: quip-*
2 *pe qui methodica Aristotelis regula nunquã opus ullum fecissent, nunquam ab aliis factum ullum considerassent, imò de ipsa fabricandi regula nunquã cogitassent. In magnum multiplicis & uariæ materiæ cumulum, sed informem, & humano usui inhabilem, & inhabitabilem inciderant: præclarè formari, & commodè habitari posse crediderunt, si de singulis lapidibus ac lignis aliquid amputarent, si κατηγορούμενα, κατηγορίας, ἀναλυτικὰ, τοπικὰ, ἐλέγχους decurtarent: at ista decurtatione congeriem rerum minorem illam quidem, sed ad logicum disserendi usum nihilo commodiorem fecerunt. Methodo Aristotelica, methodo, inquam, hoc*
3 *compendium instituendum fuit, quæ de tam copiosa congerie selecta logicæ documẽta necessaria, syngenea, catholica sic ordinaret, ut naturâ priora præcederent, naturâ posteriora sequerẽtur. Hac methodo philosophia naturalis & medicina, quæ duæ artes multis rebus alienis, imprimis impeditæ sunt, hac eadẽ methodo disciplinæ quæuis faciles & breues effici potest, si præcepta sola κατὰ παντὸς, καθ' αὑτὸ, καθόλου hoc ordine, ut Aristoteles iubet, doceãtur. Quamobrem tam diuinã Hippocraticæ, Platonicæ, Aristotelicæ, Galenicæ etiã methodi regulam spectemus, tantam*
4 *lucem intueamur, nec ei tenebras (sicut adhuc factum est) anteponamus. Ad Aristotelis literam redeamus. Digressiuncula usus est Aristoteles ad prioris significationes distinguendum: nos digressione longissima usi sumus, ad pulcherrimam logicæ regulam ne-*

glectam in nostris scholis & contemptam, restituendum. 1

EX primis verò, est ex principiis germanis. Idem enim dico primũ & principium.

Id dictum iam est πρῶτον, ἄμεσον, ἀναπόδεικτον, idem esse
& quibus illa conueniunt οἰκείας ἀρχὰς εἶναι. Perissologiam
Philoponus uidit, sed excusat propter interpositam prioris di-
stinctionem. Meminerimus igitur principia artium esse, quæ sunt
in iis prima: sic primas definitiones & partitiones (de quibus
duobus primis animaduersionum libris dictum est) appellauimus,
& quia his organum logicum careret, ideo principiis carere di- 2
ximus & imperfectum esse.

PRINCIPIUM verò, est demonstrationis propositio immediata. Immediata autem, qua non est alia prior.

Versus proximi ualde lubricam explicationem continent,
& sunt uel ab interprete aliquo interpositi, uel certè ab authore
ipso ualde negligenter positi. Principium definitur propositio
immediata, quod principium sit ἄμεσον, dictum iam est, quia 3
τὸ μέσον, id est, argumentum non habeat legitimum & apo-
dicticum, quo demonstretur: & posteà dicetur capite octauo &
nono huius, principij ueritatem sumi, non probari. At quod prin
cipium definitur propositio immediata, nescio quomodo id pos-
sit excusari. Omne syllogismi argumentum, omnisque proposi-
tio appellatur in analyticis ἀρχή. Dices hîc intelligi principium
demonstrationis & definiri. Esto, dicamus tamen quæ interpre-
tes uitia hîc uiderint. Viderunt definitionem principij non soli,
non omni principio cõuenire. Nam, Hæc uestis est alba, & cæte-
ra αἰσθητικὰ sensitiua eiusmodi, propositiones sunt immediatæ, 4
& tamen demonstrationis non sunt principia, quia omnia de-
monstrationis principia sunt uniuersalia. Hoc uitium Themi-
stius uidit. Paulò pòst definitio dicetur esse principium, propo-
sitio

1 ſitio eſſe negabitur. Quare hæc definitio non cõuenit omni principio, hoc item Themiſtius admonuit. Tales in legibus Romanis definitiones cùm frequentes eſſent, Iabolenus iureconſultus ſeptimo epiſtolarum libro legem unam, uel ad damnandum, uel excuſandum inuenit. Omnis, inquit, definitio in iure ciuili periculoſa. Parũ eſt enim, ut ſubuerti nõ poßit: qua lege ſignificatũ eſt in illo iure ciuili multas regulas uitioſe & parũ logicè definitas: quare non eſſe regulis illis confidendum. Iureconſulto illo in multis organi logici definitionibus opus eſſet, qui ſanciret iterum in iure non ciuium ſuorum, ſed horum logicorum definitionem periculoſam eſſe, parúmque abeſſe ut ſubuerti non poßit: imò
2 nihil abeſſe. Etenim lex illa catholica eſt. Definitio propria ſit, definitio omni, ſoli, ſemper conueniat. Hæc explicatio non conuenit ſoli, non omni: definitio itaque non eſt. Quòd uerò dicitur propoſitio immediata, qua nulla ſit prior, Philoponus ſic arripuit, quaſi cauſſa immediata diceretur, generalißima & ob id, ait, primum & ſecundum Geometriæ theorema κυρίως ἀποδέδεικται, propriè demonſtratum eſt, τὰ δὲ ἀφεξῆς ἀληθῶς μὲν συλλελόγισται, οὐ μὲν ἀποδεικτικῶς, reliqua uerè quidem ſyllogiſmo concluſa ſunt, ſed non demonſtratiuè, & tales ſyllogiſmi καταχρηστικώτερον demonſtrationes appellãtur. Hæc
3 Philoponus ait cap. ſeptimo libri huius. Quod ſi uerũ eſt, cogita quid doctoris huius doctrina nobis profutura ſit, per quam duo tantùm Geometriæ theoremata demõſtrentur. At tam aridã interpretationem nequaquam ſequor, laudabilius aliquid & probabilius maluerim. Itaque immediatum metior genere proximo, ut problematis immediatum ſit argumentum, quo nullum ſit prius in genere proximo: ut definitio generis etiam ſubalterni eſt illi generi proxima & immediata. Ergo prima cauſſa quæ dicitur hîc, non eſt generalißima & ſuprema, ſed ſcibili rei proxima, &
4 qua nulla inter attributum & ſubiectum ſit prior. Et principium multò melius eſſet definitum argumentum ἀναπόδεικτον, ut capite octauo, uel πίστις ἢ λόγος ἄμεσος, fides aut ratio immediata, quæ medio & argumento præterea non egeat, quomodo

Aristoteles principia sua sensum, experientiam, communem usum loquendi magistrum sequutus, interdum in organo loquitur. Sequuntur alia non multò λογικώτερα. 1

PROPOSITIO est enuntiationis altera pars vnum de vno.

πρότασις, propositio, logicum uerbũ est: ἀπόφασις aut ἀποφαντικὸς λόγος, enuntiatio aut enũtiatiua oratio: προτάσεως est symbolũ, ut initio prioris analyseos monuimus: προτάσεως partes duæ sunt cum enuntiatione communes, affirmatio & negatio: propositio igitur hic per partes definitur, unum de uno affirmans aut negans, intellige. 2

DIALECTICA quidem, quæ similiter sumit vtramlibet partẽ: apodictica autem, quæ definitè alteram sumit, quoniã vera sit.

De hac differentia sæpius iam dictum est à nobis, ut scholastica & commentitia sit, non Aristotelica, id est, non ab obseruatione naturalis usus & experientia deducta, & propositionis ista diuisio uitiosa est, quia non omnis propositio dialectica est aut apodictica, sed quædam est sophistica, quædam etiam manifestè falsa. 3

ENVNTIATIO autem, cõtradictionis est vtrauis pars: contradictio verò oppositio, cuius non est secundum seipsam medium: pars autem contradictionis, alia quidem aliquid de aliquo, est affirmatio, alia verò aliquid ab aliquo, negatio est. 4

1 Enuntiatio simili logica definitur per partes, & quidem sui accidentis: cōtradictio enim accidens est propositionis & enuntiationis: ἀντίφασις, cōtradictio, definitur hic specialis, uel propria, quæ suis partibus uerā & necessariā disiunctionē faciat: ut

Omnis homo est philosophus:
Non omnis homo est philosophus.
Socrates est philosophus:
Socrates non est philosophus.

Quod genus appellatur uulgò in scholis oppositio contradictoria, tametsi nomen ἀντιφάσεως legitur in libro περὶ τῆς ἑρμηνείας decies & octies, in priori analysi decies & septies com-
2 muniter pro omni oppositione: contraria, contradictoria, propria: illic nusquā pro hac contradictoria oppositione: locus tamen octo legitur in priore analysi pro contradictoria oppositione, sicut ἀντιφατικῶς ἀντικείμενον, contradictoriè oppositum bis legitur in ἑρμηνείᾳ pro speciali oppositione, sed toties ibidem etiam communiter legitur. Quare scholæ nostræ ἀντιφάσεως symbolum ex Aristotelis usu rariore usurparunt. Sumunt enim contradictionem tantùm pro speciali, aut etiam propria propositionis oppositione: nos contrà frequentiorē & generalem usum sequimur, differentiisque distinguimus. Quod uerò dicitur
3 hîc aliquid de aliquo, item aliquid ab aliquo, intellige affirmās & negans, ut antea: sed tamen logicam harum definitionum uideamus. Quid est propositio? est pars enunciationis. Quid est enuntiatio? est pars contradictionis. At inquam, enuntiatio melius per propositionem, & contradictio potius per enuntiationē, aut etiam propositionem definiretur. Quid uerò inquam, est animal? homo, dices, aut bestia. Quid homo? Socrates, aut Plato: Ae inquam, genus definis per speciem, & secus quàm ex logica methodo præcipis, progrederis à specialibus ad generalia. Tu dicis
4 omnes artes & scientias à generalibus & uniuersalibus ad specialia & singularia progredi, tamen logicā artem & scientiam secus informas, & legislator ipse legem tuam uiolas. Hoc uitium interpretes uiderunt & erubuerunt. Philoponus etiam perissolo-

giam notauit, quòd hæc dicta iam essent in superioribus libris, & quidam recentiores interpretes cùm huic morbo remedium non uiderent, quanuis omnibus plagis organi logici distinctionis alicuius pharmacum studiose adhibere soleant: tamen hîc nihil potuerunt, tantùm dixerunt nihil referre. At interpretes sapientes & considerati, si nihil refert quomodo progrediatur artes, quorsum igitur tota hæc analysis nobis est proposita? Nihil enim aliud adhuc ferè docuit Aristoteles, quàm artes & disciplinas à generalibus, à notioribus absolutè, & naturâ prioribus instituēdas & docēdas esse. Themistius simplicius egit: σκοπεῖ πῶς ἐκ τῶν μερικωτέρων ἐπὶ τὰ καθολικώτερα προῆλθεν, Considera, inquit, quomodo ex magis particularibus ad uniuersaliora progrediatur: hoc est, considera quomodo magister labatur, quomodo leges & decreta sua non sequatur. Hæc igitur Aristotelica non sunt, nec ab Aristotele iudicata. 1 2

EX IMMEDIATO autem principio syllogistico positionem quidē dico, quod non licet demonstrare, neque necesse est eum habere, qui quiduis discet. Quod verò necesse est habere, eū qui quiduis discet, 3 axioma. Sunt enim nonnulla eiusmodi: hoc siquidē maximè in his solemus vsurpare nomē. E positione verò, quæ partem pronūtiati quālibet assumit (vt dico esse aliquid, aut nō esse aliquid) hypothesis: quæ verò absque hoc est, definitio. Definitio nāque positio est: ponit siquidē arithmeticus vnitatē, rem indiuiduam esse secun- 4 dum quotum: hypothesis autem non est: nec idē est, quid est vnitas, & esse vnitatē.

1 Digreßiuncula adhuc fuit lubrica ualde, ut dixi, & erroris
postea manifesti caussa. Regreßio nunc est ad principium, cuius
genera statuuntur, axioma & positio. Positio Græcè est θέσις,
quo interdũ pro Latino utimur: positionis species duæ, hypothe-
sis & definitio. Primo loco immediatum syllogisticũ pro demon-
stratiuo ponitur (ait Philoponus) tanquã dictum esset ex princi-
pio demonstratiuo, positio medio demõstratiuo, id est, primo im-
mediato absolutè priore, notiore, caussa conclusionis demõstrari
non potest: non est discipulo tamẽ αὐτόπιστος per se probabilis et
nota, sed aliquot exemplorũ inductione à magistro exponenda
2 est. Positio tamẽ appellatur in topico primo ὑπόληψις παρά-
δοξος, opinio incredibilis, & in his libris, thesis dicitur quoduis
demõstrationis principiũ, ut capite tertio huius. Ἐκ δύο ἢ θέσεων
πρώτων καὶ ἐλαχίστων ἐνδέχεται εἴπερ καὶ συλλογίζεσθαι, ex dua-
bus uerò positionibus primis & paucißimis accidit siquidem &
cõcludere. Hac homonymia philosophiam Aristotelis uehementer
obscurauit, homonymia tamen ex commẽtis & placitis scholasti-
cis, non Aristotelicis principijs obseruatione & usu cõmuni dedu-
cta. Axioma uerò habet utrunque: nam cùm demonstrari princi-
pijs demõstrationis non potest, tum per se discipulo sine ulla ma-
3 gistri & doctoris admonitione clarum & manifestum est, quales
ferè sunt topicæ inuẽtionis leges, quæ maximæ dicuntur in scholis,
ut totum maius sua parte, pars minor toto, eidem tertio paria,
inter se paria, de quibus iam dixi. Item in alijs artibus, ut bis bi-
na sunt quatuor, & cætera eiusmodi, quæ nõ accipiuntur παρὰ
τεχνίτου καὶ διδασκάλου, ab artifice & doctore, sed ἁπλῶς καὶ τῇ
φύσει, absolutè & sua natura discẽti nota sunt. Interpretes hic
mihi uidẽtur πλατωνίζειν, cùm dicũt ἀξιώματα σύμφυτα πᾶ-
σιν ἀνθρώποις ingenerata omnibus hominibus: id enim repu-
4 gnat Aristotelis philosophiæ, etiã quæ est in his analyticis. No-
minatim enim erit decimoquarto capite libri huius & ultimo
secũdi, Principia omnia oriri à sensibus & singularibus exẽplis,
nec eorũ ἕξεις habitus, sed δυνάμεις facultates συμφύτους in-
genitas esse. Labuntur igitur hic interpretes & Platonica per

ignorantiá pro Aristotelicis permiscēt. Axioma igitur tametsi nō est ingeneratum nobis, sicuti neque coloris species oculis nostris ingenerata est, attamē simulatque perspicuus offertur color, cernitur, & species eius apprehēditur: sic quanuis axioma nobis ingeneratū non sit, tamē sua luce ita relucet animis nostris, ut protinus animaduersum percipiatur, & per se probetur ac credatur. 1

Positionis species duæ sequuntur, hypothesis & definitio, mira differētia distinctæ. Positio (quæ est enuntiatio) hypothesis est: positio (quæ non est enuntiatio) definitio est. Definitio siquidem positio, quòd ex coniugatis intelligitur: nam ponit, unde positio nomen coniugatum est, & ponit arithmeticus suas definitiones, 2 *ut unitatē esse aliquid indiuiduum secundum quotum: & quiuis artifex hoc modo definitiones suas ponit tanquā ueras, nec eas demonstrat. Atque aliud est definitio, ut indiuiduum secundum quotum: aliud ex definitione & definito enuntiatio, ut unitas est indiuiduū secundum quotū, definitio siquidem pars enuntiationis. Hæc differentia est hypothesis & definitionis ab Aristotele posita, quòd illa sit enuntiatio, hæc nō sit. Hic interpretes Græci, Latinique ualde occupati sunt: repugnantiam in præsenti loco summam uident:*

> *Principium est propositio:* 3
> *Definitio est principium:*
> *Definitio igitur est propositio.*

Hic syllogismus ex principij definitione concluditur. At nunc definitio dicitur non esse propositio. Themistius hanc inconstantiam uidit, Philoponus excusare uoluit, quòd definitio sit eadem cum definito, nec ideo κατηγορεῖται de definito. E recentioribus quidam hanc solutionem ut ingeniosam prædicant, non audent tamen sequi, quia meminerunt in topicis definitionem κατηγορούμενον dici, & ex ea cum definito enuntiationem fieri. Solutionem itaque aliam comminiscuntur, quòd attributū de subiecto aliàs dicatur, alias in eo sit, ut hic Aristoteles uerbo (esse) 4 *non (dici) utatur, proptereáque definitionem non esse propositionem, in qua attributum insit in subiecto, sed de subiecto dicatur:*

1 *quod commentum multis in organo logico interpretum commen-*
tis simile est, uanum & ridiculum. Etenim *hoc discrimen hypo-*
theseos & definitionis repetitur secundi libri capite tertio, &
uerbis apertis planè commentum hoc conuincitur, ἐν τῷ ὁρισμῷ
οὐδὲν ἕτερον ἑτέρου κατηγορεῖται. *In definitione, inquit, nihil al*
terum de altero dicitur. Ergo *definitio* Aristotelis *sententia, pro-*
positio non est, in qua dicatur attributum de subiecto, sed defi-
nitio per se considerata pars tantùm propositionis est, nec est in
subiecto, nec dicitur de subiecto. Quare *locus hic totus ualde ca-*
priosus est, nec omnino mihi Aristotelicus. Principium *syllogismi*
2 *appellatur in prioribus his analyticis mediū, non tantùm propo-*
sitio: & libri huius capite septimo & octauo appellatur axioma,
cùm dicitur tria esse in demōstratione, ἀξίωμα, συμπέρασμα,
γένος ὑποκείμενον, *axioma, cōclusionē, genus subiectū: sic postea*
positio appellatur omnis propositio. Quare *tota hæc principio-*
rū diuisio scholastica est, & exemplo atque usu uel horum libro-
rū refutata, ab Aristotele *indicata nō est,* Aristotelicis *principijs*
obseruationi & experientiæ congrua non est. Has *ineptias dum*
conātur interpretes inepti retinere, liberam philosophiæ personā
nullā retinent, sed se mancipatos opinioni seruos, & à libertate
3 Aristoteleæ *philosophiæ alienissimos esse docent.* Definitionem
uerò principium dici probo & laudo, & quòd Aristoteles *postea*
dicet capite decimoseptimo secūdi, πᾶσαι αἱ ἐπιστῆμαι διὰ ὁρι-
σμοῦ γίγνονται, *omnes scientiæ definitione fiunt, laudo, tanquam*
definitio per se doceat quamplurima, & sine definitione demō-
stratio nihil, imò demonstratio nil aliud sit, quàm ex definitio-
ne probatio: ideóque disputaui, organum logicum principijs suis
carere, quia definitionibus suis careret, & tam multis locis ana-
lytica priora, principijs Aristotelis *non constare, quæ definitio-*
4 *nes syllogismorum demonstrare contenderent.* Sed *principiorum*
duo genera sunt, axioma & thesis: thesis autem, hypothesis aut
definitio. Ex *hoc, opinor, loco scholæ nostræ principia quædam*
esse artiū crediderunt, sed longè aliter, quàm doctrina hæc ana-
lytica doceat. Putant *enim principia artium initio cumulanda*

c.xviii.

esse, sicut in geometria uident ὁρισμοὺς, αἰτήματα, ἀξιώματα, 1
definitiones, postulata, dignitates initio operis cumulari, sed
istam doctrinam analytica lege à prioribus absolutè & notiori-
bus dispositam non esse non uident. Ex interpretibus recentiori-
bus tamē unus in his analyticis Nyphus id uerè uidit, & res ipsa
id ostēdit. Methodus analytica iubet à generalibus, & absolutè
notioribus ad specialia progredi. At in geometria cùm linea, li-
neæque genera, species, proprietates antè tractandæ essent, quàm
ad superficiem ueniretur, quia illa priora essent naturâ, totis ele-
mentorū decem libris lineæ & superficiei rationes permistæ sunt
& confusæ, imò, quod maius est, species quædam prioribus libris 2
expositæ, genera deinde consequentibus explicata: quod contra
analyticam methodum prorsus est. Ac si dixeris quasdam propo-
sitiones analyticæ hac uia demonstrari non posse, dixeris sanè
demonstrabiles non esse, quia priorem caussam, per quam demō-
strentur, non habent, & rationes ueras illic esse, at non scientifi-
cas demonstrationes. Quare geometria quæ sola ex demōstratio-
nibus scientificis constare credebatur, analyticas & ueras demō-
strationes non habet, nec eius principia certè sunt initio cumulā-
da, sed per genera speciésque suis quæque locis collocanda. Hic
Aristotelis ordo ueras explicationes & demōstrationes retinebit, 3
alienas reiiciet, &, quod summum est, artis usum aperiet. Quod
quanquā magnū & graue est, non despero tamē, sicut iam multa
alia peperit, quin hoc quoque ætas nostra, tot ingeniis, támque
singularibus fœcunda, pariat. Ac si nemo ex tāto doctissimorum
hominum numero, propter laboris fortasse magnitudinem id an-
tè aggrediatur, certè neque nos isti parti quantum poterimus,
quantúmque ualebimus, defuturi sumus.

QVONIAM verò oportet tum credere,
tum scire rem, quia talem habeamus syl- 4
logismum, quem vocamus demonstra-
tionem, est autem hic, quia hæc sunt, ex
quibus

1 quibus ſyllogiſmus eſt,neceſſe eſt non ſolùm prænoſſe prima,aut omnia,aut nonnulla,ſed etiam magis.Semper enim propter quod eſt vnumquodque, illud magis eſt,vt propter quod amamus, illud magis charum eſt. Itaque ſiquidem ſcimus per prima,& credimus,etiam illa & ſcimus, & credimus magis, quia per illa etiam po-
2 ſteriora.

Repetitur principij prima & ſecunda proprietas.Principium eſt προγινωσκόμενον, præcognitum: imò etiam γνωριμώτερον notius: ſecunda prius probatur ex lege & axiomate cauſſarum.

Propter quod eſt unumquodque,illud magis eſt:
Propter principium nota concluſio eſt:
Principium igitur eſt notius.

Aſſumptio præcedit, quòd concluſio ſciatur, quia principia
3 *ſciãtur.* SCIRE REM, QVIA. *Hîc uidetur cõmentũ interpretum probari, quòd ſcire & per demonſtrationem ſcire ſit idem: at potes repetere quod iam propoſuit Ariſtoteles,Scire (dixit) quorum eſt demonſtratio, eſt habere demonſtrationem: ita nunc, ſcire rem, intellige cuius eſt demonſtratio.* AVT OMNIA. *Propoſitio maior & minor appellantur in analyticis aliquando principia demonſtrationis, maior ipſa ſaltem antè cognita eſt,minor ei comparata ſimul cognoſcitur,ut primo capite dictum eſt: propterea uide quo modo nũc, aut omnia,aut nõnulla dicat Ariſtoteles, quaſi perueniri ad concluſionem poſſit, quin antè ſint omnia principia cognita.* SEMPER
4 ENIM. *Propoſitio eſt ſyllogiſmi, ſpeciali exemplo declarata,contra quam Philoponus ſic argutatur: Ineſt ebrio ebrietas propter uinum: interfecto mors propter gladium: ergo ebrietas uino, mors gladio magis ineſt: ideòque axioma illud ſic inter-*

pretatur. Si quid insit pluribus, & secundo per primum, magis 1
inerit primo: ebrietas autem non inest uino, nec mors gladio.
ITAQVE. *Cōplexio syllogismi in qua repetitur argumētū.*

NON possibile est autē credere magis quàm iis, quæ quis scit, quæ non est sciens melius affectus, quàm si esset sciēs. Accidet autem hoc, nisi quis credens per demonstrationem prænouerit, magis certè necesse est credere principiis aut omnibus, aut nonnullis, quàm conclusioni. 2

Ex secunda proprietate probatur prima,

Si principia non sunt præcognita, non sunt notiora:
Sunt autem notiora:
Sunt igitur præcognita.

Oratio autem hic confusa ualde est & obscura: sic autem est intelligenda, Non possibile est credere magis, principiis supple, quàm iis quæ scit, id est, quàm conclusionibus. In quibus Aristoteles (scientiæ) uerbum propriè usurpat: non possibile est, inquam, 3
magis credere principiis, quæ sciens non melius est affectus, quàm si esset sciens, per demonstrationem supple, id est, quàm si sciret conclusionem. Et sententia denique est, Non possunt principia conclusionibus esse notiora, nisi eorum scientia præstantior sit & excellentior scientia conclusionum, & tres negationes sunt in Græco pro una. Itaque duas omisimus. CREDENS. *Græcè est* πιστευόντων, *genitiuúsque est partitionis, quem Alexander* ἀντὶ τοῦ πιστευομένων ἐξέδωκεν, *pro (creditorum) exposuit, ait Philoponus, quod non probat, neque ego probo.* MAGIS. 4
Propositionis sententia ualde adhuc confusa fuit,

Si principia non sunt præcognita, non sunt notiora:

deinde sententia assumptionis sequitur,

1 *Sed principia notiora sunt.*

Vbi reperitur illud (omnibus aut nonnullis) quod uerum & Aristotelicum non habeo. Omnia siquidem demonstrationis principia nota debent esse, antequam ad conclusionem peruenias. Verius illud & melius primo capite, Licet uerò ut quis cognoscat alia quidem, quæ prius cognouerit, aliorum autem simul cognitionem accipiat.

HABITVRVM verò sciētiam per demonstrationem, non solùm oportet prin
2 cipia magis nosse, & magis his credere, quàm ei quod demonstratur, sed neque aliud ipsi certius esse, neque notius principiorum oppositis, ex quibus erit syllogismus, qui est contrariæ deceptionis, siquidem oportet scientem simpliciter immutabilem esse.

Additur supra ultimam proprietatem, ut principium non solùm sit notius conclusione, sed ex eo quoque contrarium ipsius
3 *principij sit manifestum. Quæ conditio sexti topici capite secundo in legibus definitionis ponitur:* Ἔτι εἰ μὴ δῆλος ὁ τοῦ ἐναντίου λόγος ἐκ λεχθέντος, οἱ γὰρ καλῶς ἀποδιδόμενοι καὶ τοὺς ἐναντίους προσημαίνουσι. *Tum si non manifesta contrarij definitio ex dicta: scitè enim assignatæ definitiones simul contrarias etiam commonstrant. Definitio (inquit) nisi tam clara sit, ut eius luce contrarij quoque definitio pateat, definitio perfecta non erit. Idem nunc in generalibus & communibus omnis principij legibus præcipitur tam perspicuum esse oportere, ut contrarium quoque sit inde manifestissimum: Themistius tamen & Philo-*
4 *ponus hebes nescio quid hic & obtusum intellexere, quasi dictum esset principium non solùm conclusione, sed etiam contrario suo clarius esse oportere. Quæ comparatio ualde rudis sit. Nota principia, nota quoque tandem conclusio: principia tamen con-*

clusione notiora sunt (ait Aristoteles.) Quid ergo fuerit hoc ul- 1
timum, quod tãquam maximũ proponitur? Principia non tan-
tùm prius nota, sed esse notiora: imò uerò cõtrarijs suis notiora.
Quasi & principia & principiorũ cõtraria nota essent, sed prin
cipia suis cõtrariis notiora, at cõtraria: imò ἀντικειμένα opposité
diuisa omnia simul naturâ sunt, & æquè nota, ut eodẽ topico Ari
stoteles ait. Itaque Aristotelẽ Aristotelis fidelẽ interpretem se-
quamur: hos interpretes omittamus. Ex oppositis principiorum,
id est falsis, fit syllogismus contrariæ & falsæ deceptionis, de quo
dicetur capite 12. huius & 13. IMMVTABILEM.
ἀμετάπλαστον Græcè est, quã metaphorã Aristoteles sexti topici 2
capite secũdo ut obscurã reprehẽdit: & pro ea uidetur quarto i-
bidẽ capite propriè usurpare, ἀμετάπιστον, quasi diceres indissua
sibile. Ergo hîc tã magnifica laus perspicuitatis animaduerten-
da est, ne putemus cum uanis interpretibus Aristotelem de indu-
stria obscurum fuisse, à quo toties & tam impensè uidemus fa-
cilitatẽ & perspicuitatẽ laudari. Principia (ait) non solùm sunt
ante conclusionem nota, sed etiam notiora, imò tam clara sunt,
ut nihil sit ipsorũ cõtrariis μηδὲ πιστότερον, μηδὲ γνωριμώτερον,
neque certius, neque notius. Itaque uirtus in artibus cùm fuerit
accuratè definita & demonstrata, nihil erit de contrarijs uitijs 3
præcipiendum. Rectum enim erit index sui & obliqui: Principiũ
sui lumen erit & contrarij. Quamobrem regula hæc consideran-
da est, ut intelligas totis analyticis insanum quendam in refu-
tandis uitijs laborem suscipi. Centuplo enim plus operæ poni-
tur in quatuor analyticis ad uitia refellendum, quàm ad uirtutes
demonstrandum. Tricas igitur illas usum logicæ impedientes ex
hac analytica & topica lege reiicio, nec in dialecticis institu-
tionibus retineo.

IN TERTIVM CAPVT.

Adhuc capita duo ad uerbum persequuti sumus de proprie- 4
tatibus principiorum, ut sint perspicua uerbis, rebus nota, uera,
prima, immediata, notiora, priora, caussæ denique rei ad ex-
plicandum propositæ. Omnia hæc laudo, & ad propositum

1 logicæ artis compendium refero, propria tamen scientificæ declarationis prorsus esse nego. Est enim (ut iam dixi) uerbis esse perspicuũ re, notũ, uerum, primũ, immediatum omnium rationum, omniúmque argumentorum commune. Nisi enim argumentum perspicuum, uerúmque, & immediatum aut sit, aut saltem uideatur, nihil arguet: ut autem caussa sit & absolutè notius, nõ semper in omnibus argumentis requiritur.

Quæstio sequitur tertio capite περὶ τῆς ἀπειρίας τῶν ἀρχῶν, de infinitate principiorum, quæ deinde quinque capitibus 15, 16, 17, 18, 19, tractabitur, an sint eiusmodi, qualia defini-
2 ta sunt, aliqua principia, sitque omnino demonstratio ulla, unáque in sex illis capitibus, & eadem quæstio est, ut Aristoteles ipse decimoquinto capite confirmabit, ἔστι δὲ τοῦτο σκοπεῖν ταὐτὸ, καὶ εἰ αἱ ἀποδείξεις εἰς ἄπειρον ἔρχονται καὶ εἰ ἔστιν ἀπόδειξις ἁπάντων ἢ πρὸς ἄλληλα περαίνεται. Est hoc considerare idem & an demonstrationes in infinitum abeant, & an est demonstratio omnis rei, an mutuo inter se concludantur, qualis quæstio minore ἄλφα metaphysico rursus, sed paulò secus tractatur. Quamobrem sex horum capitum summas tantùm proponemus, nec ad uerbum singula disseremus, Academiæ nostræ legem hic
3 sequemur: quoniã solidæ doctrinæ, et quæ ad usum referri possit, hîc nihil est. Tertio igitur capite quæritur an sit ulla demõstratio, déq; eo duplex opinio cõtraria disceptatur An nullius rei sit demonstratio. An omnis rei sit demõstratio. Postea (quod reliquũ erat) quæretur, an alicuius rei sit demõstratio. Primùm differitur ex definitione sciẽtiæ, & hypothetico syllogismo concluditur: quẽ Philopon' genere uidit, specie in litera ipsa distinguere nõ potuit.

Si principia sciri non possunt, nulla est demonstratio:

Sed principia sciri non possunt, quia essent ex alijs principijs scienda, & ea rursus ex alijs, eóque modo res serperet in
4 immensum, quod impossibile est: aut si reperiantur ultima principia, attamen nescientur, quia principijs unde sciantur, carebũt.

Nulla igitur demonstratio est.

Hæc in ipsa litera ratiocinatio est. Secunda quæstio est, an om-

nis rei sit demonstratio, quæ ex falsa caussa enthymemate concluditur: κύκλῳ καὶ ἐξ ἀλλήλων, circulo & mutuo omnia demõstrari possunt: omnis igitur rei demonstratio est. Philoponus hypotheticum syllogismum hic comminiscitur, qui nullus est in litera, ut intelligas quantus in retexendis syllogismis sit artifex. Hæc quæstionis utriusque captio est. Soluitur deinde prima, per ambiguæ assumptionis distinctionem, quòd scientia quædam sit ἀποδεικτὴ demonstrabilis, qua sciuntur conclusiones, & quæ definita prius est, διανοητικὴ nempe: quædam uerò ἀναπόδεικτος indemonstrabilis, qua principia per se non aliunde sciuntur, & cuius principium non sit aliqua alia πρότασις ἄμεσος, sed ὁ νοῦς intellectus, cuius luminis extrema & ultima principia sine alia ratione sic intelliguntur, ut sensilia sensu sentiuntur. Secundæ quæstionis solutio latius ducitur per argumenti inficiationem. Circulo quæuis res demonstratur: Ergo omnis rei est demonstratio. Huius enthymematis Aristoteles negat antecedens, & negationem probat tribus argumentis ex sciẽtiæ & demonstrationis definitione: 1 2

Omnis demonstratio est à prioribus:

Non omnis circulus est à prioribus:

Neque enim possunt eadem ysdem absolutè & priora esse & posteriora, quod esset in circulo, cùm mutuo res demonstrarentur: 3

Non omnis igitur circulus est demonstratio.

Secundum argumentum est ex adiunctis absurdis, quia probaretur idem per idem, ἀσάφειαν τῇ συνήθει ξυμτομίᾳ ἐνεποίησε, obscuritatem usitata breuitate adhibuit hic Aristoteles (inquit Philoponus) quia abecedarÿs exẽplis utitur. Atqui sola breuitas sermonis hãc obscuritatẽ non efficit, ut secundo animaduersionũ libro latius exposui, imò sermonis breuitas hic obscuritatẽ nullã facit, sed exemplorũ caligo nihil significãtiũ. Dic idem significãtibus exemplis, etiam maiore sermonis breuitate, clara res erit: 4

Si capax est disciplinæ, homo est:

Si homo est, capax est disciplinæ:

Circulus est, ex quo nimirum concludes idem per idem:

1 *Si homo est,homo est.*

Connexus enim syllogismus est primi modi,cuius in Aristotelis litera,assumptio præcedebat, quam facilioris intelligentiæ caussa præposuimus.Postrema ratio ex parte rerum sumitur, Nō demonstrantur circulo, quæ non conuertuntur, sed sola propria, & in prima tantùm figura. Non igitur omnia circulo demonstrantur. *Qua in disputatione notabis thesim generaliter accipi pro omni propositione,contra proximi capitis diuisionē, ἐκ δύο θέσεων ex duabus thesibus,ut iam citauimus : item analytica priora appellari,τὰ περὶ συλλογισμοῦ, ut appareat,quod antea*
2 *notauimus, titulos logicorum librorum ab interpretibus factos esse.*Hæc *summa est capitis tertij,qua concluditur neque nullius, neque omnis rei demonstrationem esse.* Digreßionem Themistius *hic intellexit, ἐπανιώμεν δ᾽,ὅθεν ἐξέβημεν, redeamus unde digreßi sumus,ait in fine capitis huius : neque* Philoponus *ignorauit, sed hîc quæri dixit, an sit demonstratio,cùm prius tamen dictum esset(quid est demōstratio) excusare uoluit ὑστερολογίαν, quasi prius an est,quàm quid est,differēdum fuisset.excusare inquam,id uoluit exemplo physicæ doctrinæ,in qua prius quid est uacuum tractatur:deinde an sit,quæritur.*At *hic interpres utriū*
3 *uitio excusat, & quod exemplo qualicunque fiat, iure fieri putat:neque nunc ὑστερολογίαν illam reprehendo, sed maius arguo, & analytica lege conuinco .* Artes γένος ὑποκείμενον, gēnus *subiectum disputare non debent, sed sumere,dicet* Aristoteles *capite octauo huius .* Nec *enim arithmetica probat esse numerum, nec geometria magnitudinem,nec astrologia astra & cælum,nec physica mundum & elementa,non animalia, non plantas, nō cæteras res sibi subiectas esse disputat.* Hypocrates & Galenus *de ualetudine tuenda & restituenda,*Varro & Cato *de agricultura,*Vitruuius *de architectura præcipiunt:nemo tamen horum in*
4 *sua arte quærit,an sit ualetudo,an ager,an domus,sed sumit rem esse tanquam manifestam omnibus:tum definiendo,partiendóque genera,speciésque,tum qualitates & proprietates demonstrando artem constituit : denique nulla ars subiectum sibi & propositū*

genus disputare debet, sed προγινωσκόμενον sumere, imò tanquã 1
principiũ ponere: hæc Aristotelis est doctrina capite octauo huius. Ergo ex hoc Aristotelico fundamẽto assumam⁹. At ἀπόδειξίς ἐστι γένος ὑποκείμενον ἀναλύσεως ὑστέρας, ut interpretes abũde intelligunt & profitentur: ponendum igitur est demonstrationem esse, nec id dubitandum aut disputandum. At huius libri capita sex integra in hac altercatione consumũtur: An sit demonstratio. Altercatio uana & posterioris analyseos præceptis & legibus contraria: deinde longè aliud est ἔλεγχος refutatio, aliud ἀπόδειξις demõstratio, ait Aristoteles quarto capite βῆτα metaphysici. At hic refutatio tantum est, scientia rei certæ & constantis nulla. Quamobrem nihil hic Aristotelicum, & Aristotelis 2
principiis consentaneum, nihil inuentionis, nihil dispositionis logicæ proprium inuenio, nil quod ad faciendam & construendam artem (quod hic solùm proponitur & quæritur) sit accommodatum. Tollo igitur hanc altercationem totam, ut minimè Aristotelicam, nec ad propositũ logicæ institutionis compendiũ refero.

CAPVT 4.

QVONIAM verò impossibile est aliter habere, cuius est sciẽtia simpliciter, neces- 3
sarium vtique fuerit scibile secũdum demonstratiuam scientiam. Demonstratiuã verò scienia est quam habemus, quia demonstrationem habemus. Ex necessariis igitur syllogismus est demonstratio.

Capite quarto definitur scientifica materies, & circunstãtiis 4
suis explicatur. Primum uerò repetitur illud è secũdi capitis initio. Scibile est necessarium, unde concluditur scibile quoque demonstratiuum esse necessarium. Ex genere argumentum est: scibi-

1 *le enim genus est (ut dictum est) species uerò ἀποδεικτικὸν, ὁριστικὸν demonstratiuum, definitiuum, & ob id repetitur apodicticæ scientiæ definitio ex initio secundi capitis, ut aliæ quoque scientiæ species exprimerentur.* EX NECESSARIIS. *Dictum est, propositiones demonstrationis esse necessarias, dictum est conclusionem esse necessariam, unde nunc concluditur demōstrationem ex necessariis esse.*

STATVENDVM igitur ex quibus & qualibus demonstrationes sunt. Primùm
2 verò definiamus, quid dicimus de omni, & quid per se, & quid vniuersale. Ac de omni quidē hoc dico quod sit nō in aliquo quidē, aliquo verò nō: neque aliquādo quidē, aliquādo verò non: vt si de omni homine animal. Si verum hunc dicere hominem, verum etiam animal, & si nunc alterum, etiam alterum. Ac si in omni linea punctum similiter, signum verò est. Etenim
3 reprehensiones & instantias sic ferimus, tāquam de omni interrogati, aut si in aliquo non, aut si quando non.

Capite reliquo tribus scholasticis, aut certè ab Aristotele ipso confictis signis & notis distribuūtur tres demonstrationis conditiones: prima necessitatis uniuersalis, secūda cognationis, tertia proprietatis: sed earum definitiones ualde exiles & aridæ
4 *sunt, sicuti quædam iam antea, ut Iaboleno iureconsulto hic ualde rursus sit opus. Prima siquidem definitio est ex dissimili sine redditione. De omni dicitur, quod non de aliquo, & aliquando affirmetur: de aliquo autem, & aliquando negetur. Huius defi-*

nitionis dissimile est intelligendum, quod tamen non redditur, id 1
nempe, quod de omni & semper dicitur, ut animal de omni homine, & semper dicitur, & sic in linea & omni & semper punctū est. Appellat Aristoteles capite decimotertio secundi καθόλου quod hîc κατὰ παντὸς, cùm ait τοῦτο γάρ ἐστι τὸ καθόλου καὶ ἐπὶ παντὸς καὶ ἀεὶ: id enim est uniuersale, & in omni, & semper. INSTANTIAS. *Si propositio nòn de omni, aut non semper dicatur, protinus negamus apodicticam propositionem esse. Notabis autē hîc κατὰ παντὸς secus capi, quàm in prioris analyseos initio, & hanc sermonis homonymiam magnæ in toto organo obscuritatis esse caussam, non solam sermonis breuitatem,* 2
quam putant interpretes.

PER SE verò sunt, quæcunque sunt in ratione quid est, vt triangulo linea inest, & lineæ punctum. Essentia enim ipsorum ex his est, & in ratione dicēte quid est, inest.

Prima nota fuit uniuersalis necessitatis, secūda est τῆς συγγενείας, id est, cognationis quæ est ἁπλῶς, ἢ πῇ aut absolutè, aut 3
quodāmodo. Genus generisque differētiæ & species sunt ἁπλῶς συγγενῆ, eorum uerò proprietates & adiuncta penitus & insita per se qualitates generi generisque differentiis ac formis sunt πῇ συγγενῆ, ut septimo capite copiosius differetur. Ergo ad hāc utrāque συγγένειαν exprimēdam modi quatuor proponuntur. Primus & secundùs & quartus spectant ad absolutam, tertius ad τὴν πῇ, omnésque hi modi nil aliud nobis insinuāt, quàm caussarum & caussatorum, subiectorum, & subiectis adhærentium qualitatum, unde constant artes, cognationem, ac præcipuè caussarum & caussatorum. Quicquid enim alicui per se inest, eius caussa est, ut 4
erit uicesimo capite. Ergo cùm subiectis attributa, aut attributis subiecta per se adfuerint, tum quæ per se aderunt, caussæ erunt ἁπλῶς ἢ πῇ, sed ipsos modos uideamus. Primus est, quando at-

1 *tributum est in essentia subiecti, & in eius definitione adhibetur Sic genus & differentia & definitio per se dicuntur de specie & definito·sic linea est in definitione trianguli, quòd ex tribus rectis lineis definitur, & punctum in definitione lineæ, quæ definitur fluxus puncti. Hic ergo primus modus continet omnes propositiones, quibus genus de specie, differentia de specie, definitio de definito dicitur, ὃς καὶ μάλιστα ἐν ταῖς ἀποδείξεσι παραλαμβάνεται, qui etiam maximè in demonstrationibus assumitur, ait Themistius: imò, ut aio, in omnibus artis & doctrinæ partibus.*

2 AC quibuscunque attributis suis ipsa
in ratione quid est declarante insunt, vt
rectum inest lineæ & curuum. Item impar & par numero, & primum & compositum & æquilaterum, & altera parte
longius, & omnibus his insunt in ratione
quid est dicente, illic quidem linea, hîc verò numerus. Similiter verò & in aliis talia
3 singulis inesse per se dico. Quæ verò neutro modo insunt, accidentia sunt, vt musicum aut album animali.

*Secundus modus per se, primò contrarius est, per se est, quod est in essentia & definitione attributi: qui modus generis in species aut differentias distributioni conuenit, ut primus definitioni: sic in diuisionis propositione linea recta est aut curua: numerus par uel impar, primus uel compositus, æquilaterus aut altera
4 parte lõgior: sic inquam attributo suo inest subiectum per se, quia partes in his ex toto definiuntur. Recta enim, est linea quæ ex æquo punctis suis interiacet, curua contrà: par, est numerus in æqua diuisus: impar, in non æqua diuisus. Primus numerus, quem*

ſola metitur unitas, ut 5, 7, 11: compoſitus cõtra quem alius etiã 1
metitur, ut ſenarius, quem metitur binarius & ternarius: ter bina
aut bis terna ſenarium faciunt: æquilaterus, quadratus, qui in ſei-
pſum ducitur, ut, bis bina, quatuor: ter terna, nouẽ, quadratos nu-
meros efficiunt: altera parte longior, quem minor in maiorem du
ctus efficit, ut quindecim ex ductu ternarij in quinarium effici-
tur. Notabis hic quod ſæpe iam notauimus, Ariſtotelem exemplis
aut abecedarijs, nilque ſignificantibus uti, aut mathematicis &
rudi philoſophiæ diſcipulo ignotis, ideóque obſcurum eſſe, nec ſo
lam obſcuritatis eſſe cauſſam, βραχυλογίαν, quam putãt inter-
pretes. Philoponus in his Alexandrum reprehendit, ut in mathe- 2
maticis ignarum, quod poſtea rurſus faciet apertius. Ergo modus
hic per ſe cõplectitur propoſitiones ex diuiſione generis factas,
tametſi cùm diuiſio fit integræ rei in ſua membra, membra illa
cauſſæ ſunt totius, ipſúmque conſtituunt: ut ſi diuidas naturam
in materiam & formam, ut phyſici diuidunt. Tum enim in pro-
poſitione illa (Natura *conſtat ex materia & forma*) *attributæ*
partes ſunt cauſſæ totius, & ad quartum modum potius ea pro-
poſitio pertinebit, qui tamen cum primis confunditur, ut dicam.
Et *quæ neutro modo dicuntur, accidentia ſunt, ait magiſter, &*
rectè: abſolutæ ſiquidem τῆς συγγενείας nihil habent. Deſcende 3
enim, ſicut methodus analytica iuſſit, à prioribus abſolutè & na
turâ notioribus, hos duos tantum modos in recta τῆς συγγενείας
linea reperies. Hic *uerò mihi mirari libuit cur nam* Themiſtius
& Philoponus, *póſtque eos interpretes reliqui cõmenti ſunt, quod*
huc attulerunt, ſecundo modo per ſe accidentia dici, quorum in
definitionibus ſubiecta ponerentur, ut σιμότης ῥινὸς ſimitas na-
ſi, & eiuſmodi inſeparabilia accidentia uni & eidem & ſoli na
turæ per ſe adiuncta ut propria denique. At *Ariſtotelis uerba*
ſententiã eam nõ habẽt: locus obſcurus erat, & ſyntaxi grãmati-
ca inuolutus, ideo præbuit (opinor) occaſionẽ huius cõmenti. At 4
ſi retexas ſyntaxim grãmaticã, ſenſum reperies eũ quẽ propoſui.
ATTRIBVTIS SVIS. *Græcè eſt ἐνυπαρχόντων αὐ-*
τοῖς, quaſi diceres inexiſtẽtiũ ipſis, ubi Philoponus *putat αὐτοῖς*

1 *pro ποὶ ſumptum, ſed fallitur: ſenſúſque uerus eſt non ſolùm uerbis, ſed ſententiæ congruus, quem propoſui, & αὐτοῖς legendū, non αὐτοῖς, & uerbum ἐν ὑπάρχειν commune eſt ſubiecti atque attributi: ſic ἄρτιον ἀριθμῷ καὶ ἀριθμὸς ἀρτίῳ ὑπάρχειν καὶ ἐνυπάρχειν dicitur hic ab Ariſtotele. Poterant uerò Græcos interpretes erroris ſui tot exempla commonefacere, quæ differentiæ ſunt non accidentia. Nec uerò Ariſtoteles hic dicit attributum per ſe ineſſe ſubiecto, ſed attributo ſubiectū. Numerus eſt par aut impar, linea recta aut curua. In his, ait, propoſitionibus, numerus ineſt per ſe pari aut impari, linea rectæ aut curuæ: dicit quidem*
2 *par & impar ineſſe numero, nempe ut attributa. At per ſe numero ineſſe non dicit, ſed illis numerum: tametſi utrumque proximo capite dicet, ſed ambiguè, nec eadem ratione, ut tum dicam, cum eò peruenero. Nec metuendi occaſio fuit, ne propria rerum accidentia nullo per ſe modo comprehenderentur. Themiſtius enim tertio deinde modo, ut mox dicam, ea ipſa comprehendit. Quamobrem locus hic, ſicuti ſuperiores alij quidam, probare iam poteſt Græcorum interpretum negligētiam, rem præſentem tam negligenter interpretantium. Aliquis interpres primus in obſcuro loco fabulam iſtam commentus eſt: reliqui ſecuti ſunt.*

3

TVM verò quod non de ſubiecto dicitur alio vllo, vt ambulare diuerſum cùm ſit, ambulās eſt & album. Eſſentia autem, & quæcunque hoc aliquid ſignificant, nec ſunt aliud quiddam, id quod ſunt. Quæ ſanè non de ſubiecto, hæc per ſe dico, quæ verò de ſubiecto, accidentia.

4 *Adhuc primis duobus modis συγγένεια ἡ ἁπλῶς expoſita eſt. Tertius modus ſequitur, qui complectitur τὰ πάθη καὶ συμβεβηκότα σύστοιχά πῃ καὶ συγγενῆ affectiones & accidentia cognata quodammodo. Eſt autem hoc modo per ſe, quod non dicitur de*

ſubiecto alio aliquo, ſed ſubiecto ſuo primo ineſt, οἷον τὴν ἐπιφάνειαν 1
κεχρῶσθαι, ut ſuperficiei colorari, quemadmodum Themiſtius ait. Deſinitio obſcurior eſt in litera, quia ſumitur ex diſsimili ſine redditione. Tota autem diſsimilitudo fuerat. Per ſe ineſt, quod non de ſubiecto alio aliquo, ſed de ſuo tantùm dicitur, & exempla quæ proferuntur in litera, nō ad definitum per ſe, ſed ad eius diſsimile referuntur: Ambulans enim & album de ſubiecto alio aliquo dicũtur In hoc igiturmodo cōprehēdũtur τὰ πάθη καὶ καθ' αὑτὰ συμβεβηκότα, quæ poſtea nominãtur, quia de ſubiectis ſuis primis, & non de aliis dicuntur, & in iis inſunt, ut in categoriis Ariſtoteles loquitur. Quod enim eſt hic (dici de), illic eſt (eſſe 2
in). Quare Themiſtio fruſtrà cōmentum illud ſecũdi modi quæſitum eſt de accidentibus, cùm ille ipſe Themiſtius inuenerit locũ iiſdem accidentibus, in quorum definitione ſubiecta adhibeantur, definitione inquam non abſoluta ex genere & differentia, ſed tamen quæ cauſſam aliquam ex ſubiecto deducat, unde affectio & paſsio quæ definitur, effluxerit. Quartus modus ab interpretibus notatur in uerbis (Subſtantia autem). Vt quarto modo οὐσίαι ἄτομαι, ſubſtãtiæ indiuiduæ, nempe Socrates & Plato dicantur eſſe per ſe. At mihi locus hic ualde ſuſpectus eſt: illuſtrationem potius aliquam fuiſſe ſuſpicor de ſub- 3
ſtantiis illis, quæ per ſe quidem ſunt, non more accidentium ſubiectis adiunctorum & adhærentium. Atque in peroratione loci huius, de ſubſtantiis nulla mentio fit (Quæ nō dicuntur de ſubiecto) ſupple ullo alio (per ſe dico) ait Ariſtoteles. (Quæ uerò dicuntur accidentia) communia uidelicet, ut ſexto capite accidens definitur, quod per ſe non inſit. De ſubſtantiis indiuiduis hîc nulla mētio eſt, & de apodicticis propoſitionibus, & earũ copia & facultate caput erat inſtitutum, quò ſubſtantiæ indiuiduæ nihil omnino pertinent. Quod interpretes uiderunt, & una uidetur hæc cauſſa fuiſſe, quæ impelleret eos ad duos poſtremos modos rei- 4
ciendum, quia tertium illum quem faciebant de ſubſtantiis indiuiduis, nō probabant. Quamobrem nullum illic modum per ſe ſtatuo, ſed tertium de accidẽtibus per ſe facio, qui τὰ πάθη καὶ καθ'

1 *αὐτὰ συμβεβηκότα τῇ τοῖς ὑποκειμένοις αὐτῶν συνεῖν complectatur, ut duo primi τὰ ἁπλῶς συνεῖν complectuntur. Quod si diligentius interpretes attendissent, commento illo secundi modi ad accidentia per se, retinendũ nil opus fuisset. Vidissent enim tertio hoc modo comprehendi accidentia propria, in quorum etiam definitionibus (ut illis placet) subiecta possent adhiberi.*

IAM verò alio modo, quod propter se inest vnicuique, per se est: quod autem nõ
2 propter se inest, accidens est, vt si ambulãte aliquo fulgurauit, accidens est. Non enim propter ambulationem fulgurauit, sed id accidit, dicimus: si verò propter se, per se inest: vt si quis iugulatus interiit, & propter iugulationem, quia iugulatus est: non autem accidit, iugulatum interire.

Quartus est modus negligenter expositus, per se inest, quod
3 *caussa est certa, non fortuita Ambulante te fulgurauit: ambulatio tua casu fortuito inest fulguri, non ut caussa certa. Hic generalis modus est, & reliquos cõplectitur, ᾧ γὰρ καθ᾽ αὑτὸ ὑπάρχει, τοῦτο αὐτῷ αἴτιον, cui omni per se inest aliquid, hoc ipsi caussa est, ut capite uicesimo huius docetur. Ergo quod attributum, aut subiectum per se inest, caussa etiam est, caussaeque seorsum afferri possunt, materia, efficiens, forma, finis, haeque singulae ualent ad demonstrationem, ut postea secundo libro dicetur.*

QVAE igitur dicuntur in absolutè sci-
4 bilibus, per se sic attributis subiici, aut subiectis attribui, tum per se sunt, tum sunt ex necessitate.

Quatuor τῆς συνεχείας modi definiti sunt adhuc, tres ad ab- 1
solutam συνέχειαν, primus, secundus, quartus : unus ad τὴν τῆ
συνεχείας, tertius. Concludit igitur Aristoteles hosce τῆς συνε-
χείας modos, quibus sic uel attributis subiecta, uel attributa sub-
iectis insunt, & duobus membris, membra illa quatuor aptius ex-
primit, quod rursus bis faciet, cùm dicet τὸ καθ' αὑτὸ διχῶς λέ-
γεται. Attamen ne uideatur quaslibet caussas his modis definire,
significat se dicere quæ necessario insint, ut secunda nota καθ'
αὑτὸ comprehendat primam κατὰ παντὸς. Themistius & Phi-
loponus, ac deinceps reliqui fabulantur hîc duos modos primos
ab Aristotele retineri, duos postremos abiici: fabulantur, aio. Nec 2
enim Aristotelis uerba id ostendunt, sed omnes modos comprehē-
dunt, in quibus omnibus, quod per se dicitur, aut ἐνυπάρχει τοῖς
κατηγορουμένοις, id est, subiicitur attributis, ut secūdo modo, aut
ἐνυπάρχεται, id est, subiectis attribuitur, ut primo, tertio, quar-
to modis : animal est homo aut bestia : animal est rationale aut
irrationale: denique quoties genus in species, aut differentias di-
stribuitur, hoc secundo modo subiectum per se inest attributo: ho-
mo est animal, homo est rationalis, homo est animal rationale:
denique quoties genus, differentia, definitio de subiectis suis di-
cuntur, per se primo modo suis subiectis ἐνυπάρχει: homo est ca- 3
pax disciplinæ: superficies est colorata, & cætera eiusmodi pro-
pria, quoties de subiectis suis dicūtur, per se tertio modo ἐνυπάρ
χεται: homo constat ex corpore & anima rationali : mundus à
deo ex nihilo conditus est: denique quoties caussæ de suis caussa-
tis dicuntur, per se suis caussatis ἐνυπάρχει. In hoc autem po-
stremo modo Themistius ait non esse necessitatem, propterea nō
esse per se. At non si caussa aliqua necessaria nō est, iccirco nul-
la est necessaria. Scientia & demonstratio definita iam est ex
caussa conclusio: præcipietur postea libro secundo ex omni caus-
sa demonstrari. Ergo caussam apodicticam & demonstrationi 4
accommodatam intelligamus, quæ aliter habere nō possit, ut di-
ctum est capite secundo. Et hæc caussa non erit à demonstratio-
ne aliena, imò ut definitio docuit, maximè apta & consentanea,

1 nec ad demõstratiuæ propositionis qualitatẽ sola nota τῦ καθ᾽
αὐτὸ, sed κατὰ παντὸς, sed καθόλου proponitur. Et Aristoteles
ipse significauit, ut dixi, in secũda nota primã inesse. Philoponus
ineptior etiam hic est. Ait enim caussam conferre potius εἰς ὅλου
συλλογισμοῦ γένεσιν, ad totius syllogismi compositionem, quod
medium sit, quasi & primi & secundi modi, denique omnis
absoluta demonstrationis propositiones non idem faciant, &
definitio de definito dicta non complectatur caussas definiti. O
interpretem logicæ artis expertem. Sed hos interpretes mitta-
2 mus. Quatuor modos Aristoteles colligit, nullum reiicit, omnés-
que ad instituendam sciẽtiam adhibet, primum, secundum, quar-
tum ad συγγένειαν τὴν ἁπλῶς, quæ definitione & diuisione
(quia sunt τῆς οὐσίας) explicatur: tertiũ ad τὴν πῆ συγγένειαν,
quæ est demonstrationis. Hæc enim demonstrationis materies est,
ut τὰ πάθη καὶ συμβεβηκότα, τὰ καθ᾽ αὐτὰ cõcludat, ut erit ter-
tio capite secundi. Est uerò perridiculum, quòd Themestius &
Philoponus excusant hic Aristotelem, quasi uitiosè partientem,
quòd quatuor modos partiatur, cùm duos tantùm probet. Ple-
nioris diuisionis gratia (aiũt) quatuor modos pro duobus enume-
3 rauit. Verum est (opinor) lex aliqua de diuidendo logica est, quæ
iubet ornatus cuiusdam amplitudinisque gratia partes plures
enumerare, quàm diuisum complectatur. Ita nullum uitium fuerit
quod interpretes hi in summæ uirtutis loco non habeant. At serui
nimium seduli dominum suum excusare desinant. Nihil enim hic,
ut existimant, offendit, nec plures modos proponit, quam sequa-
tur, sed commenta somniáque sua pro magistri sui decretis iacta-
re desinant, seque ipsos potius accusent, qui tam & à uerbis & à
sententiis doctoris alienas fabulas confingant. Erroris occasio
(opinor) interpretibus fuit cùm Grammaticæ syntaxeos confu-
sio, tum fortasse (nec enim citatur hic ab illis locus ullus) loci cu-
4 iusdam repugnantia, ut cùm dicetur, Accidentium quæ per se nõ
insunt, scientiam non esse, quod dicetur capite sexto. Attamẽ quia
locus aliquis repugnare uidebatur, iccirco peruertẽdus alter non
fuit, quasi non sint in hoc doctore cõtradictiones aliquando ma-

nifestæ, ut autè iam fuit de definitione, quæ propositio & esse & 1
non esse dicebatur, & alia in his analyticis quædam, de quibus suo loco, & tamen accidentia per se tertio modo plenissimè continebantur.

NON enim accidit non inesse aut absolutè, aut contraria: vt lineæ rectum, aut curuũ, & numero impar aut par. Est enim aduersum, aut priuatio, aut contradictio in eodem genere vt par: quod non est im- 2
par in numeris quatenus sequitur. Itaque si necesse est affirmare aut negare, necesse est etiam quæ per se insunt, inesse. Quod igitur est de omni & per se, definitum sit hoc modo.

Probatur in his (quæ per se insunt) proposita necessitas primùm ex contrario. Nõ possunt non inesse aut obsolutè ut primo, tertio, quarto modis, cùm dicitur, Homo est *animal,* Homo *est ca* 3
pax disciplinæ, homo constat ex corpore & anima rationali: aut opposita & ratione oppositionis, ut secundo modo cùm dicitur Linea *est recta aut curua,* Numerus *est par uel impar.* Necesse *enim est opposita subiecto inesse, non absolutè quidem, sed necessariæ disiunctionis ratione alterutrum.* Confirmatio *deinde additur, non illius quidẽ absolutæ necessitatis (quæ ex eo patet, quia partes aliæ sunt alys essentiales) sed huius quæ ad secũdum duntaxat modum attinet, cuius ratiocinatio ualde est inuoluta.* Est *autem eiusmodi,*

Oppositorum immediatorum unum in subiecto inesse necesse est: 4
Secundi modi attributa sunt eiusmodi opposita:
Vnum igitur eorum inesse necesse est.

1 Hæc inquam summa confirmationis huius. Assumptionis sententia est in exẽplis diuisæ lineæ, diuisi numeri. EST ENIM. *Sententia propositionis hic sumenda est per has species. Oppositorum enim species sunt, aduersa, priuantia, contradicentia (pro quibus duobus ultimis, per metonymiam priuatio & cõtradictio dicuntur) relata. De relatis hic nihil. Genus verò intelliges ὑποκείμενον uel ὑποκειμένην φύσιν, subiectum aut subiectam naturam, & oppositionis axioma sic intelliges:*

> *Oppositorum immediatorum & aduersorum priuantium, contradicentium necesse est unum inesse sub*
>
> *2 iecto generi δεκτικῷ, id est susceptiuo, ut scholæ nostræ loquuntur.*

Homo enim sanus est aut æger: cæcus est aut uidens: Est aut non est: denique oppositorum immediatorum (in quæ prorsus aliqua res diuiditur) necesse est unum subiecto diuiso inesse. At sic est in modo secũdo, cùm dicimus, numerus est par uel impar: linea recta est aut curua: diuiditur enim in has partes numerus & linea.

ITAQVE SI. *Sententia complexionis est (Quare quæ per se insunt secundo modo, etiam necessaria sunt) sed reperitur*
3 pro generali oppositionis axiomate. Axioma cõtradictionis iam citatum capite primo.

VNIVERSALE autem dico, quod & de omni, & per se inest, & quatenus ipsum. Manifestum igitur, quòd quæ vniuersalia sunt, ex necessitate rebus insunt. Per se verò, & secundum quòd ipsum est, idem est: vt per se lineæ inest punctum & rectum.
4 Etenim quatenus linea est: & triangulo quatenus triangulum, duo recti. Etenim per se triangulum duobus rectis æquale. Vniuersale verò tunc est, quando in quo-

libet & primo demonſtratur: vt duos re- 1
ctos habere: neque figuræ ineſt vniuerſa-
liter. Tametſi licet demonſtrare de figura,
quod duos rectos habet, ſed non de omni
figura, neque vtitur qualibet figura de-
monſtrans. Quadratum enim eſt quidem
figura, non habet autem duobus rectis
pares: iſoſceles verò habet quidem quod-
libet, duobus rectis pares, non autem pri- 2
mùm, ſed triangulum prius eſt. Quodcũ-
que igitur primùm demonſtratur duos
rectos habere, aut quodlibet aliud, huic
primo ineſt vniuerſale: & demonſtratio
per ſe, huius eſt vniuerſalis: aliorum verò
modo quodam, non per ſe: neque iſoſce-
lis eſt vniuerſaliter, ſed latius id patet.

3

*Expoſitis duabus primis notis κατὰ παντὸς, καθ' αὑτὸ, tertia
ſequitur καθόλου. Catholicũ uerò (utamur enim hoc uerbo, quo
etiã Quintilianus uſus eſt) Catholicũ (inquã) primum definitur,
quod κατὰ παντὸς καὶ καθ' αὑτὸ καὶ πρώτῳ ὑπάρχει, quod de o
mni et per ſe et primo ineſt. primo autẽ ineſſe definietur, quod nõ
ſuperius, nõ inferius, ſed par uidelicet & æquale ſit, nec πρῶτον
idẽ hic eſt quod antea, id eſt, ἄμεσον & ἀναπόδεικτον. Nã con-
cluſio debet eſſe etiam πρῶτον καθολικὴ, nec πρῶτον καθολικὸν,
hic aliud eſt quàm ἀντίστροφον, ut Ariſtoteles ipſe capite deci-
moſeptimo ſecundi poſtea neſcio quid aliud agens apertè do- 4
cet. τοῦτο δὲ λέγω καθόλου ὃ μὴ ἀντιστρέφει. πρῶτον δὲ καθόλου
ᾧ ἕκαστον μὲν μὴ ἀντιστρέφει, ἅπαντα δὲ ἀντιστρέφει καὶ μὴ
παρεκτείνει. Hoc autem dico uniuerſale, cum quo non ſingula*

1 *quidem, ſed uniuerſa conuertuntur, neque ſuperant. Ergo differunt in Ariſtotelis doctrina catholicum & catholicum primum, nec aliud eſt* καθολικὸν πρῶτον, *quàm* ἀντίστροφον *ut* καθολικῶς πρῶτον λέγεσθαι καὶ ἀντιστρόφως *idem ſit, & hæc nota, ſit* ἀντιστροφῆς *nota. Ergo* πρῶτον καθολικόν, *uel potius* ἀντίστροφον *definitur hîc, quod conuertitur. Sic in arte methodicè & accuratè inſtituta, ſummorum generum affectiones cum ſummis generibus ſummo loco, mediæ cum medijs medio, infimæ cum infimis infimo* καθολικῶς καὶ ἀντιστρόφως *exponentur. Sic eſt propoſitio definitionis de definito, partium de partito, pro-*
2 *prietatis de ſubiecto catholica. Ergo definitionũ partitionũmque regulæ ſunt catholicæ & antiſtrophæ iſto modo. Ergo demõſtrationis, quæ demonſtrát propriã affectionẽ de ſubiecto per definitionem (ut Ariſtoteles poſtea præcipiet) propoſitiones iſto modo ſunt catholicæ: deniq; omnes artiũ bene traditarũ propoſitiones & regulæ catholicæ ſunt iſto modo: atque inter ſe partibus conuertuntur. Si quæ non ſunt, exceptionibus aſtringuntur, neque catholicæ ſunt.* ET RECTVM. *Dictum prius lineam recto ineſſe per ſe, nunc etiam contrà dicitur rectum per ſe ineſſe lineæ. Homonymia uerbi hæc notanda eſt. In primo analytico Ariſto-*
3 *teles medium ineſſe, in toto primo & poſtremum, in toto medio & (eſſe in) accipit pro ſubiici, quomodo locus hic intelligendus eſt. Nec enim ſpecies de genere dicitur abſolutè, & per ſe.* ET TRIANGVLO. *Vide hanc propoſitionem primo capite. Notabis autem hic metonymiam quandam ſubiecti pro adiũcto: Nec enim triangulum duobus rectis par eſt, ſed trianguli tres anguli.* NEQVE FIGVRAE. *Diſsimilitudo eſt ſine redditione: ſic igitur abſolue: Catholicum eſt primò quod neque maius, neque minus, ſed par & æquale, ut habere tres angulos interiores duobus rectis pares, eſt* πρῶτον καθολικὸν πάθημα, *non*
4 *quidem figuræ, quia figuræ quidem alicui conuenit, uerùm non omni ut quadrato. Non etiam iſoſcelis & trianguli duobus lateribus & cruribus paris, quia licet omni conueniat, non tamen cõuenit ſoli, ſed trianguli eſt, quia omni, quia ſoli &* κατὰ τὸ αὐ-

τὸς, id est, semper, cùm sit necessarium, & καθ' αὑτὸ, tertio quip- 1
pe modo, quia ei & primo nec ulli alij conuenit. ET DE-
MONSTRATIO. *Nota quòd hic ait, huius uniuersalis esse propriam demonstrationem, & quæ per se sit: καθ' αὑτὸ autem hic intelligit κυρίως propriè, non autem ex ullo quatuor modorum. Aliorum uerò non sic catholicorum, secundariam quandam & sophisticam demonstrationem, ut proximo capite appellabit. Nota (inquam) sententiam hanc catholici & definitionem diligenter, quæ magis etiam proximo capite confirmabitur.*

CAPVT QVINTVM.

2
NON est autem ignorandum, quod sæ-
pe accidit errare, & non esse quod demon
stratur, vniuersale primum, quatenus vi-
detur demonstrari vniuersale primũ. De-
cipimur autẽ hac deceptione, quando aut
nihil liceat sumere superius præter singu-
lare, aut singularia: aut liceat quidem, sed
anonymum sit in rebus specie differenti-
bus, aut sit velut in parte totũ, in quo de- 3
monstratur. Particularibus enim inerit
demonstratio, & erit de omni, sed tamen
non erit huius primi vniuersalis demon-
stratio. Dico verò huius primi, quatenus
huius demonstrationem, cùm fuerit pri-
mi vniuersalis.

4

Καθολικὸν πρῶτον definitum est, uel potius ἴδιον καὶ ἀντίστροφον: hic contrarium eius proponitur: quod si satis esset apertè definitum, contrario eius nil erat opus: esset enim ex prima defi-

1 *nitione cognitum, ut principij regula docuit, quæ iubet principiũ
& sui & contrarij lumen esse: sed tamen quo tantùm præceptum
plenius intelligatur, quia obscurius est explicatũ, caput hoc in-
terpretemur. Caueamus, inquit Aristoteles, ne fallamur hic, ut
plerique falluntur, qui se καθολικῶς καὶ ἀντιστρόφως existimant
docere, id est, τὸ καθόλου πρῶτον tenere. Quot igitur modis hic
erratur? certè duobus, si superius, si inferius assumatur. Hi siqui-
dẽ τῷ καθολικῷ καὶ ἀντιστρόφῳ cõtrarij modi sunt. Sed obscurius
Aristoteles loquitur, & quod ab interpretibus non intelligitur,
quia utrũ de subiecto genere loquatur, an de attributa affectio-*
2 *ne, nõ exprimit. Itaque interpretes tres modos erroris hic faciũt,
cùm sit unus, sed exempla tria. In omnibus enim sumitur inferius
quia singulare duntaxat unum uel alterum nouimus, aut genera-
le quidem nouimus, sed quia est ἀνώνυμον, & sine nomine, iccir-
co species pro genere sumimus, aut totũ parti attribuimus, & li-
cet omni parti, attamen catholicum primum & ἀντίστροφον non
attribuimus. Ergo errores hi unius modi sunt, cùm nempe sumitur
inferius. In qualibet arte & ei subiecta natura est aliquid γενι-
κώτατον, sunt ὑπάλληλα, sunt εἰδικώτατα, ut tam sæpe iam di-
co. Atque in affectionibus & proprietatibus item est quiddam*
3 *γενικώτατον, sunt ὑπάλληλα, sunt εἰδικώτατα, summa summis,
media medijs, infimis infima, τῷ γένει ὁμογενὲς, τῷ εἴδει ὁμοει-
δὲς copulandum est: qui hunc ordinem peruertit, ut superiora
cum inferioribus, aut inferiora cum superioribus annectit, non
καθολικῶς πρώτως καὶ ἀντιστρόφως, sed σοφιστικῶς, ut mox di-
cet Aristoteles, instituit. Regula hæc diuinam illam logicæ &
artificiosæ methodi regulam totam ferè constituit. Sed Aristo-
telis exempla uideamus.*

4 SI QVIS igitur demonstrauerit, quòd
rectæ non concurrãt, videatur huius esse
demonstratio, quia in omnibus sit rectis.
Nõ est autem, siquidẽ non, quòd sic æqua-

g.iiii.

les ſint,id ſit, ſed quatenus quomodolibet 1
æquales.

Exemplum primum. AEquidiſtantium linearum duo genera ſunt,rectæ aliæ,aliæ obliquæ:ſi demonſtras rectas non concurrere,uideberis fortaſſe καθολικῶς πρώτως demonſtrare, quia de omnibus rectis æquidiſtantibus τὸ πάθημα affectio non concurrendi uera ſit. Secus eſt,ait Ariſtoteles. Demonſtras enim generalem affectionem de ſpecie: σοφιστικῶς igitur agis καὶ ταυτὸ πολλάκις λέγεις,& idem ſæpius dicis. Erit enim tibi & demõſtratione altera opus in æquidiſtantibus circulis. Oportebat ge-
neralem affectionem de uniuerſo genere & quolibet modo æqui 2
diſtantibus non de ſingulari ſpecie & de rectis demonſtrare, & generalis affectio incõgruè ſpeciei tribuitur, quia generalis affectio ſpeciei non conuenit ratione ſpeciei, ſed generis,& ſic extra ordinem ſtatuitur. Notabis autem æquales pro(æquidiſtantes)in hoc exemplo dici,& notabis præterea uelut ἀποδεικτικὸν problema ſtatui, de non concurrentibus parallelis uel æquidiſtantibus,quòd in Euclidis elementis principium ponitur, ne putemus geometriam(quam nunc habemus) Ariſtotelicis legibus factam eſſe: eſt enim in poſtulatis ultimum. Exemplum tertij modi
facit hic Philoponus: poteſt etiam eſſe primi,cùm ſingulare unũ, 3
aut plura pro toto genere ſubijciuntur.

ET SI triangulum nõ aliud eſſet,quàm iſoſceles,iſoſceles videatur eſſe.

Exemplum ſecundum eſt imperfectum, intellige uerò, ſi quis (tres angulos duobus rectis habere pares) demõſtraret de iſoſce-
le,quòd de triangulis ſolùm noſſet, catholicè non demonſtraret, 4
quia γενικὸν πάθημα ſpeciei tribueret, ut antea. Philoponus exemplum primi modi hîc ſtatuit,& rectè,ſed à ſuperiore, diſtinguit genere,non rectè. Idem enim eſt & unus erroris modus.

1 ET analogum, quod viciſſim, quatenus numeri ſunt, & quatenus lineæ, & quatenus ſolida, & quatenus tēpora, quēadmodum demonſtraretur aliquādo ſeorſum, cùm certè poſſet de omnibus vna demō-ſtratione monſtrari: ſed quia ſecundum nominatum aliquid omnia hæc nō ſunt vnum, numeri, longitudines, tempora, ſolida, & ſpecie differāt inter ſe, ſeorſum for-
2 taſſe capiātur. Nunc verò vniuerſale mō-ſtratur: Non enim quatenus lineæ, aut quatenus numeri ineſſent, ſed quatenus hoc, quod vniuerſaliter ſupponunt eſſe. Propterea neque ſi quis monſtrauerit ſecundum vnumquodque triangulum demonſtratione aut vna, aut altera, quod duos rectos habet vnumquodque, iſo-
3 pleurum ſeparatim & ſcalenum, & iſoſceles, nondum nouit triāgulum, quòd duobus rectis æquale, niſi ſophiſtico modo. Neque vniuerſaliter triangulum, ne ſi nullum quidem præterea alterū ſit triangulum: non enim quatenus ſit triangulum, nouit, neque omne triangulum, niſi
4 ſecundum numerum: ſecundum ſpeciem verò non vniuerſam, & ſi nulla eſt, quam non nouerit.

Exemplum eſt tertium, analogiæ quoddam genus eſt unum

per se, cuius in numeris septimo, & in magnitudinibus quinto 1
libro multæ species explicantur ab Euclide, una ἡ ἐναλλὰξ uicis-
sim dicitur, ut in numeris 2 ad 4, sic 3 ad 6. Ergo ut 2 ad 3, sic
4 ad 6. Eiusmodi analogiam & cæteras species si quis in nume-
ris separatim doceat, ut fecit Euclides, non demonstrabit, nisi so
phisticè, ait Aristoteles. Quamobrem? quia non quatenus numeri
aut quatenus magnitudines habent eiusmodi analogiam. Ergo
Aristoteles appellat Euclidis nostri demonstrationes sophisti-
cas? Certè. Nec enim affectionem generalem demonstrant in uni-
uerso genere, ut oportuit, ut ὁμογενὲς πάθημα ὁμοίῳ γένει con-
iungeretur, sed generalem in specie una aut pluribus demōstrat, 2
& pluribus demonstrationibus demonstrat, quòd una poterat
demonstrari. Hic igitur Aristoteles eandem perissologiā & tau-
tologiam obiicit, quam obiecerat antea, & hic alter locus dam-
natæ tautologiæ attentè legatur, & tantum uitium ab Aristo-
tele merito damnatum. Ergo qui generalem affectionem de spe-
cie demonstrat, peccat: tanto sanè in doctrina peccato, quàm si
in Categoria substātiæ, animalis propriam differentiam αἰσθη-
τικὸν sensu præditum ad hominis latus adiungeres. Vestierit sar
tor gigantis ueste pumilionem, ridiculum fecerit: maior est enim
uestis, quàm deceat: Contrà, pumilionis ueste gigantem uestierit, 3
ridiculum quoque fuerit: minor enim est uestis quàm deceat: sic
in artis & doctrinæ præceptis qui generalem affectionem in spe
cie demonstrauerit, errabit non minus, quàm si specialem affe-
ctionem in genere demōstrauerit. Fallit homines imperitos, quòd
secus in peculiari usu uideant fieri, & de singularibus & sensi-
libus rebus & exemplis generales rationes afferrij. At de arte
instituēda nūc Aristoteles præcipit, non de exemplis & rebus in
artis usum cadētibus. Ecquodnā igitur, inquies, genus illud ana-
logicum, & cuius tandem disciplinæ si non est arithmeticum, si
non est geometricum? Aristoteles non dicit, sed certè si uerum cō- 4
fiteri uolumus, ut caussæ, ut generis, ut cōtrarij, ut definitionis, ut
syllogismi, ut methodi generalis & uniuersalis consyderatio, sic
analogiæ & comparationis cuiusuis summa & communis omniū

1 artium consyderatio logica fuerit, & Aristoteles in categoria qualitatis, cōmunē dicit esse qualitatis cōparationē similiū, dissimiliū. Similium uerò rationum collatio ἀναλογία modo dicitur, sed ad exemplum. Sophistica demonstratio est (inquit Aristoteles) quæ de specie demōstrat generis affectionē, quia speciei, ratione speciei nō cōuenit, sed ratione generis. Imò uerò (ait) si quis per omnes species demonstret, ut triāguli affectionem per Isopleurū Isosceles, Scalenum, sophisticè tamen demonstrat, non catholicè. Quid ita? Quia non demonstrat de primo subiecto. At dixeris fortasse, nūquid idem est de omni specie, ac de toto genere quidpiam demonstrare? Reipsa fortassis idem est: doctrinæ autem me-
2 thodo, imò commodo non idem est. Demonstras enim sæpius quod demonstrare semel satis fuerat, & in illam ταυτολογίαν incidis, quam Aristoteles in libris de animalibus, imò uerò in hoc ipso capite accusat & allegat, ne per species demonstretur, quod possit de uniuerso genere demonstrari. Vitiosum est enim, ait, & sophisticum de partibus separatim demonstrare, quod de genere possit uniuerso demonstrari. Quid ita? quia possit de omnibus μιᾷ ἀποδείξει δειχθῆναι, una demonstratione demonstrari. Hic tantus locus diligenter est animaduertendus non solùm, ut perissologiam illā, & tautologiam ab Aristotele reprehēsam & dam-
3 natam cognoscamus, sed etiam intelligamus, sicuti iam monui, Geometriam, quam multis post Aristotelem seculis Euclides quidam, non ille Megarensis Platonis condiscipulus, sed multò inferior alius (ut Valla ostēdit) non catholicè, nec propriè descriptam esse, multósque in tota geometria consimiles errores esse, quoties uidelicet eiusdem rei species primùm, deinde genera docentur. Imò uerò permultos alios, eósque grauiores. Euclidis cōclusiones ueræ sunto: & quæstiones εἰ ὅτι, καὶ ὅτι ἔστι, an est, & quia est, concludūto: neque enim id nunc agitur: at ex priori-
4 bus notioribúsque & proprijs caussis non deducuntur, ideòque sæpe διότι non ostendunt. Quædā ad impossibile deducunt, caussam nullam quamobrem, attingunt, quòd oportuit ut catholicæ demonstrationes essent. Clarissima quondam, & pueris tritissi-

ma geometria fuit, quia clarißimas & pueris notißimas, catholicas uidelicet demonstrationes haberet. At posteaquam quicquid necessariò uerum probaret, pro demõstratione habitum est, medium prius, posterius, notius, ignotius, proprium an impropriũ esset, nulla ratio habita est, non demonstrari, sed obscurari geometria cœpit, adeò ut post Proclum, Theonem, & alios harum demonstrationum magistros, nobilißimæ artis & cognitio & exercitatio magna literarum miseria, uel potius infamia, nõ dico pueris familiarißima esse desiit, sed uix paucis senibus toto terrarum orbe & longo studio fatigatis, utcunque nota esse posśit. 1
Quæ ieccirco moneo, ut excitetur aliquis, qui catholicas Aristotelis regulas secutus, geometriam Aristotelicè philosophantem & præcipientem, id est, pictoribus & architectis facilem & utilem. non autẽ (quod Aristoteles adhuc multi fecere) ex cõsecutionibus quidẽ necessarijs, sed obscuris, neq; rẽ catholicè demõstrãtibus inuoluat. Sed ad Aristotelis literã redeo. SPECIEM NON OMNEM. *Græcè est,* εἶδος οὐ πᾶν, *& Græci interpretes* εἶδος ἀντὶ (γένος) *positũ putãt, quasi diceret Aristoteles aliud esse de genere uniuerso generalem affectionem nosse, aliud per singulas species. Quod ut uerũ laudo, intereáque* τὸ εἶδος ἀντὶ (γένος) *annoto, sicut in posterioribus his aliquoties rursum: quomodo Porphyrius & Aristoteles fortasse loquuntur, cùm dicunt hominem singulorum hominũ speciem, non quòd eorum sit pars, sed communis & generalis forma & ratio.* 2

QVANDO igitur nescit quòd vniuersaliter, & quando scit absolutè? Manifestum sanè quòd si idem est triangulo esse & isopleuro, aut vnicuique, aut omnibus: si verò non idem, sed diuersum, est autem quatenus triangulum, nescit. 3

Quid igitur (quia catholicum non est in tot exemplis) quando

1 tandem erit? aut quando cognoscetur? Manifestum sanè, inquit, quod uniuersale erit, si fuerit subiectum par & idem accidenti quod demonstratur. Exempla hic parum congrua sunt. Si isopleurum, de quo demonstretur affectio, triãgulo idem esset, esset sanè catholicum. Si non esset idem, non esset catholicum, quia non esset ἀντίστροφον affectioni. Ergo Aristoteles hic respõdet, licet obscurius, catholicum futurũ si sit par, & ἀντίστροφον, affectioni nõ futurum si non sit.

VTRVM verò quatenus triangulum,
2 aut quatenus isosceles est, & quando secundum hoc est primum, & vniuersaliter cuius est demõstratio? Manifestum, quòd quando ablatis inerit primo, vt isosceli æneo, triangulo insunt duo recti? Sed & æneum esse, ablato, & isosceles, nõ autem figura, aut termino, sed non primis. Quo igitur primo? Si sanè triãgulo secundum
3 hoc est, & aliis, & huius vniuersalis est demonstratio.

Eadem quæstio reuocatur, quando catholica demonstratio fuerit, eius affectionis tres angulos habere, utrum quando isosceli an quando triangulo inerit? Quando, ait, plura sunt in eodem, ut in proposito exemplo esse & aneum & isosceles & triangulum & duobus rectis tres pares habere, & figuram & terminum. Si tollere incipias superiora, ut figuram & terminum, tolletur quidem affectio: At illa non prima sunt. Nec enim affectio
4 inest, quatenus terminus aut figura. Si tollas inferiora, id quo primo sublato tolletur affectio, subiectum catholicum erit: tollatur aneum, non tollitur affectio: tollatur isosceles, non tollitur affectio, at quamprimum tolletur triangulum, tolletur tres angulos

habere duobus rectis pares. Quare triangulum est affectionis 1
huius catholicum subiectum. Ergo Aristoteles tam obscura ora-
tione catholicum subiectum insinuat esse idem, quod proprium
& ἀντίστροφον, *quod conuertatur: quo posito, ponitur affectio:*
quo sublato, tollitur affectio: & uicissim affectio illa catholica
fuerit, quæ sic cum suo subiecto conuertetur. Atque huius catho-
lici (quod ita proprium, itáque sit ἀντίστροφον) *germana demon-*
stratio fuerit. Verumenimuero penè præterieram, quæ nobis hic
interpretes interpretati sunt. Diceres Themistiũ, *&* Philoponum
hic aliquo sydere perculsos, μὴ θαμβείτω δ' ἡμᾶς, *ne conturbet*
uerò nos (ait Themistius) *quod oporteat* τὸ καθόλου ἐξισάζειν καὶ 2
ἀντιστρέφειν πρὸς ὑποκείμενον, *uniuersale æquari & conuerti*
cum subiecto. Genera enim & differentiæ etiam catholicè de
specie dicuntur: alioqui demonstratio tantum fuerit definitionis.
Philoponus *in admirationem eandem adductus, idem uelut ex-*
clamat. Addit etiam quòd demonstratio tantum definitionis &
proprij esset. Ergo dicit κυριωτάτην καὶ μάλιστα ἀπόδειξιν καὶ
τῷ πρώτῳ φιλοσόφῳ πρέπουσαν διασκοπούμενος, ταύτην φη-
σὶν εἶναι τὴν καθολικώτατα δεικνῦσαν. *Summam & singu-*
larem demonstrationem primo philosopho conuenientem con-
syderans, ait esse maximè catholicè demonstrantem. Atque hic 3
interpres demonstrationis πρῶτα μέτρα *in hac æqualitate*
propositionum statuit: δεύτερα δ' *in propositionibus de genere*
& differẽtia, cùm attribuitur speciei separatim, ut Homo *est ani-*
mal, homo est mortalis. Hæc inquam horum interpretum est ad-
miratio. At, bone deus, unde hoc πανικὸν, *unde terror timórque*
hominum? Quæ propositiones sunt in artibus, nisi isto modo ca-
tholicæ? Sic enim (ut dixi) definitio cum definito, partes cum to-
to, proprietas cum subiecto cõuertitur. At (inquiũt) demonstratio
tantum esset definitionis aut proprij. Quid, inquam? idne uobis
est nouum & absurdum, quod magister uester in analyticis tam 4
sæpe testatur? Demonstratio omnis est per definitionem τῶν πα-
θῶν καὶ συμβεβηκότων τῶν καθ' αὑτά: *non est* τῆς οὐσίας, *tam*
sæpe dicitur in his analyticis. Quibus locis profitetur Aristote-

1 lei (ut initio distinxi) cùm tractantur genera, differētiæ, species, eam totam tractationem esse definitionis & distributionis: demonstrationis autem materiam esse qualitatum per se adiunctarum, ut amplissimè patebit capite tertio libri secundi. Quare interpretes hi Aristotelis doctrinā nesciunt. Quid uerò geometriā (unde omnia ferè exēpla in logicis sumpta) si cōsyderassent, quàm multas hoc genere catholicas demonstrationes conspexissent?

Trianguli duobus lateribus æqualis, lateris reliqui, æquales sunt anguli: & si hoc, illud:

Trianguli tribus lateribus æqualis, tres anguli sunt æquales:
2 & si hoc, illud:

Trianguli maius latus habet oppositum maiorem angulum: & si hoc, illud. Denique nisi sicubi contra analyticam legem hác peccatur, ἀντιστροφὴ & conuersio in demonstrationibus perpetua est: etsi geometria ad analyticam legem composita aliquādo erit, ut futurum spero, nullam demonstrationem habebit, nisi hoc genere catholicam. Quare diligentes hi interpretes uelut ἄτοπον καὶ ἀδύνατον absurdum & impoßibile quiddam magistri sui doctrinam nobis obiiciunt. Quod uerò dicunt demonstrationem esse generis & differentiæ de specie, falluntur, & analyticæ
3 huius doctrinæ ignaros esse se profitentur. Materies illa non est ἀποδεικτικὴ, est ὁριστικὴ καὶ διαιρετικὴ, ut Aristoteles ait secundo libro. Quamobrem ualeant doctores hi, qui ueram Aristotelis doctrinam non modò ignorant, sed commentis & fabulis suis ita conturbant. Dicamus cum Aristotele, artium regulas & institutiones seu definiendo, seu partiendo, seu demonstrando id fiat, esse necessarias, homogeneas, catholicas.

IN CAPVT SEXTVM.

Sextum caput disceptationem quandam continet notæ κατὰ
4 παντὸς, uel potius disputat scientiæ & demonstrationis definitionem secundo capite adhibitam, ea saltem parte qua dictum est, scientiam & demonstrationem ex necessariis esse. Id enim problema nunc ponitur, an demonstratio sit ex necessariis.

Quæ disputatio superioribus legibus parum congruit. Principia 1
artium non disputantur, neque probantur, sed sumuntur. Sic enim πρῶτα ἄμεσα, ἀναπόδεικτα dicta iam sunt. At principium & definitio (ut dixi) capite secundo fuit, scientiam & demonstrationem esse ex caussa, propter quam res est, propria, necessaria: imò prima immediata indemonstrabili: nunc tamen toto capite disputatur, demonstrationem ex necessariis esse. Aristoteles hic igitur Aristotelis legibus non obsequitur, neque Aristotelicum quicquā interpretatur: sed tamē rationes eius subducamus: academiæ nostræ lege hic utamur, non uerba, sed capita & puncta singula perpendamus, demonstratio (inquit Aristoteles) est ex 2
necessariis. Hoc capitis huius problema est, ut dixi. Rationes sunt septem, partim falsæ, partim propositum nihil demonstrantes. Prima est ex coniugatis. Scibile problema est necessarium: ergo ex necessariis. Atqui secūdi capitis initio ἀποδεικτικώτερον fuit illud. Caussa scientiæ necessaria: ergo scibile necessarium. Hic ὕστερον πρότερον probatur antecedens ex consequente, & quidē ἀσυλλογίστως. Potest enim (ut dicetur in hoc capite) conclusio necessaria, ex non necessariis esse. Secunda ratio est ex adiuncta τῆς συγγενείας nota.

Quæ per se sunt, necessaria sunt: 3

Nam primi & quarti modi attributa essentialia sunt suis subiectis, secundi autem & tertii contrà, subiecta sunt attributis suis essentialia, ut dictum iam est.

Propositiones demonstrationis sunt per se:

Necessariæ igitur.

Syllogismus hic in litera solam propositionem habet, & propositionis explicationem, eámque ut ex syntaxi conuicere licet, mendosam. Res uerò in utraque ratione sic obscura est, ut miræ sint hic interpretum nugæ. Quidam interpres syllogismum in duabus rationibus ueluti categoricum accusauerat, Themistius defendit. 4
Accusatorem pariter & defensorem Philoponus ignorantia coarguit: nec categoricum, sed hypotheticum in duabus illis rationibus syllogismum esse dixit: at Philoponus cùm rectè superiores

1 *illos reprehendit, tum ipse imprimis est reprehendẽdus. Nec enim hypotheticus syllogismus hic est, nec omnino syllogismus ullus perfectus, sed duæ rationes enthymematicæ: propositio etiã secũdæ rationis uera non est. Caussæ enim quædam sunt non necessariæ, quæ tamen per se suis effectis insunt. Ideóque Aristoteles ipse non solùm præcepit, ut demõstrationis propositiones καθ' αὑτὸ, sed etiam κατὰ παντὸς essent. Excusationes ineptas afferet huc aliquis, uitia probare pro uirtutibus in philosophia non soleo. Tertia ratio ex dissentaneis est,*

2 *Demonstratio constat ex necessariis, aut accidentibus:*
Non constat ex accidentibus:
Constat igitur è necessariis.

Huius disiuncti syllogismi propositio sola est in litera. Huic rationi proximus est locus qui uanitatem capitis huius subindicat, ἢ δὴ οὕτως λεκτέον, ἢ ἀρχὴν θεμένοις ὅτι ἡ ἀπόδειξις ἀναγκαῖόν ἐστι, καὶ εἰ ἀποδέδεικται, οὐχ οἷόν τε ἄλλως ἔχειν. *Aut igitur sic dicendum, aut principium ponentibus, quod demõstratio necessarium quiddã sit, etsi demonstratũ sit, nõ possibile sit aliter habere. Aut, inquit, problema illud sic disputãdum & probãdum est, aut tanquam principium sumendum, quòd demonstratio*
3 *sit necessariorum, & si quid demonstratum sit, ex necessariis: & quæ aliter esse non possunt, demonstratum esse. Disiunctio in Aristotele, Aristotelis errorem conuincit. Principia (dixit antea) sunt sumẽda, probanda non sunt. Principium, definitióque fuit, Demõstrationem ex caussis ueris, necessariis, immediatis esse. Et tamen problema fit uelut* ἀπόδεικτον,

Aut sic disputandum, inquit, aut tanquam principium sumendum:

Ego uerò ex illa Aristotelis superiore lege assumo,

4 *At tanquam principium sumendum,*

quia reuera definitio & principium est: & contra Aristotelem concludo,

Non igitur toto capite sexto disputandum.

Quarta sequitur ratio ex dissimili, quòd ex ueris posset esse syl-

logismus non demonstratiuus, ex necessariis autem non possit. 1
Quod uerum non est, aliúdque est κατὰ παντὸς, quæ nota est uniuersalis necessitatis: aliud καθ᾽ αὑτὸ & καθόλου, quæ demonstrationis proprietates reliquas efficiunt. Nec Aristoteles demonstratiuas propositiones definit, si tantùm essent κατὰ παντὸς, non autem καθ᾽ αὑτὸ, non etiam καθόλου, & in fine capitis huius accidens, quod per se non est, definitur. Dices fortasse demonstrationis nomen nunc ad ὅτι, quia est, extendi: Nugas in philosophia non audio: definita est demonstratio absoluta, & de eius proprietatibus adhuc agitur, demonstratio ὅτι non est definita.
Quinta ratio est ex adiunctis, quòd hoc modo demõstrationi resistamus, si non necessarium sit argumentum. Perissologia hic est 2
è quarti capitis initio. (Etenim reprehẽsiones & instãtias, &c.) Idem enim illic problema, idémque hoc problematis medium fuit. Huic loco consectariũ annexũ est de rhetoribus & sophistis, qui uero aut uerisimili contenti sunt, quos errare Aristoteles ait: rectè quidem, si doctores illi de hac scientiæ demõstratione loquerentur, non autem de forensi & ciuili persuasione in iudicio, deliberatione, demonstratione rerum singularium & fortuitarum. Hic argumentum fuit aliquod sophistæ cuiusdã. Quod scire, sciẽtiam sit habere, argumentũm inquam, aliquod ad probãdum de- 3.
monstrari & sciri ex ueris, aut certè probabilibus, sed certè mutilatum est, & imperfectum: & si ad ueram demonstrationis probationem adhiberetur, argumentum falsum. Nec enim principium est quod probabile sit, sed quod in subiecto genere primũ, uerum, germanum. Ratio sexta sequitur ex absurdis adiunctis,

Si demonstratur ex non necessariis, conclusio nescietur, cùm nempe caussa nesciatur:
Secundum absurdum est esse demonstrationem, & conclusionem nesciri:
Primum igitur. 4

Propositio sola est, & eius illustratio. Itaque res est obscurior, ut in septima ratione proxima, quòd res eadem modò sciretur, modò ex talibus adiunctis nesciretur: quia argumentum & me-

1 dium non necessarium corrumpi, id est, mutari possit, & sciatur ex hypothesi, absolutè nesciatur. Et abecedaria exempla & nihil significantia suam obscuritatem hic obtinent. Postrema ratio est ex dissimilitudine syllogismi, qui possit ex non necessariis necessarium, & non ueris uerum concludere. Ex necessariis autē & ueris non nisi necessarium & uerum. Tandem problema concluditur, demonstrationem ex necessariis esse, non esse accidentium, nisi per se adiunctorum: quia accidentia quæ non per se sunt, necessaria non sint: demonstratio autem sit necessariorum,

2 proptereáque demonstrationem accidentium non esse. At, inquā, propositio falsa uideri possit, accidénsque aliquod esse necessarium, quod non sit per se, ut ignis est calidus, nix est alba, glacies est frigida. Postremum est ex accidentibus concludi necessariò, nō quidem rei necessitate, sed antecedentis concessi conditione. Hæc sexti capitis disputatio est, certè inutilis & aliena, quia principium demonstrare uult, & quidem rebus partim falsis, partim propositum non demonstrantibus. Itaque ex hoc capite nil omnino fructus ad propositum institutionis dialecticæ compēdiū, Aristotelicum hic nihil inuenio.

3

CAPVT SEPTIMVM.

QVONIAM verò ex necessitate insunt circa vnumquodque genus, quæcunque per se insunt, & quatenus vnumquodque, manifestum, quoniam de iis quæ per se sunt, scientificæ demonstrationes & ex talibus sunt.

4

Triū propositarū notarū duæ sunt disputatæ, tertia quinto capite, prima sexto: secūda καθ' αὑτὸ septimo capite deinceps nomine syngeniaς disputatur: Imo disputatio hæc tribus ferè proxi-

nis capitibus sola continuatur. Quæ quoniam legis in analyticis 1
pulcherrimæ, & ad regendos non singularium tãtùm demõstra-
tionum, sed integrarum artium fines imprimis necessariæ, expli-
cationem continent, ad uerbum tractare constitui. Hoc igitur ca
pite septimo differetur, omnia quæ sunt in arte aliqua, uno gene-
re comprehendi ἢ ἁπλῶς, ἢ πῆ, aut absolutè, aut quodammodo:
absolutè sunt in eodẽ genere, quæcũque sunt inter se proxima, ge-
nus, differentia, species: quodammodo etiam propriæ affectiones,
ac per se adiunctæ qualitates. Sic animal & rationale & homo
syngenea absolutè sunt: facultas autem discendi, numerandi, ri-
dendi etiam homini syngeneæ quodammodo. Omnia igitur quæ 2
sunt in arte sunt syngenea: heterogeneum nihil, nisi fortè ὑπ' ἀλλή-
λον subalternum. Potest enim de superiore & generali disciplina
in inferiorẽ & specialẽ ratio aliqua deduci, ut mox dicetur, at-
que ita absoluta syngenia artis unius minor est, quàm tota cate-
goria. Vnáque categoria multarum artium absolutas syngenias
complecti potest, ut οὐσίας essentiæ categoria, syngenias theo-
logiæ, physicæque uniuersæ. Quantitatis categoria syngenias A-
rithmeticæ & Geometricæ. Quæstio igitur prima est, quæ per se
sunt, esse circa idem genus, id est, syngenea esse & familiaria
ac germana. Sic enim οἰκεῖαι ἀρχαὶ prius dictæ sunt. Probatio 3
huius est,

Partes demonstrationis sunt homogeneæ:
Quæ per se sunt partes, sunt demonstrationis:
Quæ igitur per se sunt, homogenea sunt.

Themistius & Philoponus perissologiam licet, ut dixi, ab Aristo-
tele reprehensam, tamen hic uident & fatẽtur, quod καθ' αὑτὸ,
quod prius fuerat, & nũc τὸ συγγενὲς idem sit: sed tamen sensum
ualde peruerterunt. Literam enim Aristotelis sic interpunctam
legunt. Quoniam ex necessitate sunt, hîc incisum faciunt: deinde,
circa unũquodque genus quæcũque per se sunt, uolúntque Aristo- 4
teli placuisse, τὰ καθ' αὑτὰ ὑπάρχοντα ἑκάστῳ γένει, ταῦτα ἐξ
ἀνάγκης ὑπάρχειν. Quæ per se unicuique generi insunt, hæc ex
necessitate inesse. Hæc enim Philoponi uerba sunt, tanquam rur-

1 *ſus Ariſtoteles probare uelit neceſſitatem, non autem συγγένειαν. At ipſa præſentis loci litera hos interpretes negligētia & ignorātia coarguit, multóq; magis uniuerſi capitis progreſſio coarguet.*

ACCIDENTIA ſiquidem non neceſſaria ſunt. Itaque non neceſſe eſt cōclu ſionē ſcire propter quid eſt, neque ſi ſemper ſit, non autem per ſe, vt per ſigna ſyllo giſmi. Quod enim per ſe ſit, non per ſe
2 ſciet, neque propter quid. Propter quid autem ſcire, eſt per cauſſam ſcire.

Cōſectarium ſatis abruptè de proximi capitis fine repetitum, quòd accidentium non ſit demonſtratio. Ratio tamen è præſenti quæſtione eſt, ſed confuſa ualde. Summa rei eſt,

Accidentia non demonſtrantur, neque ſciuntur.

Quia neceſſaria non ſunt, aut certè non per ſe, nec homogenea. Sic accidens appellatur nunc quicquid eſt heterogeneum, & ferè
3 *ſic in his analyticis, tametſi lubricè ualde Ariſtoteles hoc uerbo uſus eſt.* PER SIGNA. *Tales ſyllogiſmos uocat poſtea ὅτι quia eſt, id eſt, ἐκ τῶν ἐμμέσων καὶ αἰτιατῶν ex mediatis & cauſſatis & à Philopono ἀπόδειξις τεκμηριώδης demonſtratio coniecturalis dicitur.*

PER ſe igitur oportet etiam mediū tertio, & primum medio ineſſe.

4 *Redit ad inſtitutam συγγένειαν, & per demonſtrationis partes explicat.*

NON igitur licet ex alio genere digredientē demōſtrare, vt Geometricū Arith-

metica demonstratione. Tria enim sunt 1
in demonstrationibus: vnum quidem, de-
monstrata conclusio: hæc verò est quæ ge
neri alicui per se inest: alterum verò axio-
mata: axiomata autem sunt ex quibus:
tertiũ, genus subiectum, cuius affectiones
& per se accidentia declarat demõstratio.

Cõsectariũ est ἐκ τῆς ἑτερογενείας: cõiunctè uerò & συγγένεια
& ἑτερογένεια deinceps explicantur. Demonstratio non est τῶν 2
ἑτερογενῶν. Duæ regulæ categoriis præpositæ sunt, quæ rem ean-
dem ferè continent, ὅταν ἕτερον, &c. Quando alterum de altero,
ut de subiecto dicitur, quæ de dicto affirmantur, eadem & de
subiecto dicentur. Item τῶν ἑτερογενῶν, &c. Heterogeneorum &
non subalternorum diuersæ specie etiam differentiæ sunt. Prima
regula definitur absoluta syngenia, secũda definitur ἑτερογένεια
absoluta: sed absolutè heterogeneorum, quædam sunt quodammo-
do syngenea, ut proprietates rerum quæ per se insunt. Sed tamen
heterogeneorum, quæ per se nõ insunt, nulla est demõstratio. Re-
petitur hic superior illa in demonstrationis partibus syngenia, 3
appellatúrque per synecdochem ex toto pars, maior terminus, cõ-
clusio, quia de subiecto minore concludatur: medius appellatur
axioma. Vbi notabis alteram synecdochem, qua significatur ex
specie genus. Axioma enim propriè est principij species illa per se
credibilis: hic omne medium apodicticum & principium signifi-
cat. Minor uerò terminus appellatur subiectum genus, cuius affe-
ctio & per se accidens sit terminus maior, & illa quæ dicta est
cõclusio. Notabis autem postremo loco propriam demonstratio-
nis materiam τὰ πάθη καὶ τὰ καθ' αὑτὰ συμβεβηκότα, quæ secũ- 4
di libri capite tertio planius exponetur, sicuti iam principio
proposuimus, ut definitio & diuisio sint τῆς οὐσίας: demonstra-
tio παθημάτων καὶ τῶν καθ' αὑτὰ συμβεβηκότων, ut intelligas

1 *quales Aristotelis interpretes habeamus. Eãdem uerò demõstrationis partitionem de genere subiecto, axiomate, affectione Aristoteles repetit secundo capite minoris ἄλφα metaphysici.*

EX quibus igitur demonstratio est, accidit eadem esse. Quorum verò genus diuersum est, vt arithmeticæ & geometriæ, non potest arithmetica demonstratio magnitudinum accidentibus conue-
2 nire, nisi magnitudines numeri sint. Id verò quomodo accidat in quibusdam, postea dicetur.

Continuatur συγγενείας, simúlque ἑτερογενείας disceptatio: partes demonstrationis sunt eadem, genere supple, id est syngeneæ. Heterogeneorum autem demonstratio non est una: hic oratio mutilata est: antea dixit Geometricum Arithmetica demonstratione non uti, & idem ferè repetitur, quòd Arithmetica demonstratio non conueniat accidentibus magnitudinum, nisi fortè
3 *magnitudines numeri sint, ut cubus est corpus, & cubus est numerus: sic in numeris & magnitudinibus quadratum dicitur & circulus: & numeri permulti nominibus appellantur figurarũ & naturæ quadam similitudine numeri, figuras: uel figuræ numeros imitantur. Græci rursus turbant.* EX QVIBVS EST DEMONSTRATIO. *Intelligunt axiomata, inducti homonymia, quia hoc genere sermonis paulò antè definita sunt axiomata, & eadẽ absolutè intelligunt: ut Eidẽ tertio paria inter se paria sunt, axioma est idẽ Arithmeticæ & Geometriæ, dicunt. At id postea tractabitur, & homogeneorum oppositio in*
4 *præsenti loco poterat Græcos interpretes admonere eadem genere, dici syngenea, & eadem dici pro syngenea.* ID VERO QVOMODO. *Hunc locum interpretes referunt ad suum commentum, quomodo axiomata communia sunt, ut in scientiis*

ſubalternis. Verba ipſa oſtendunt Ariſtotelem promittere ſe di- 1
cturum, quomodo numeri poßint eſſe magnitudines, quod tamen nuſquam comperio in poſterioribus analyticis. Commentum tamen illud interpretum nullo modo placet. Quorum genus diuerſum eſt (ait Ariſtoteles) ut Arithmeticæ & Geometriæ, eorum demonſtrationes ex aliis in alias non aſſumuntur, ut Arithmetica demonſtratio non conuenit accidentibus magnitudinum, niſi magnitudines numeri ſint. Hoc autem ut accidit, in quibuſdã poſtea dicetur. Hæc Ariſtotelis oratio eſt: ubi (Id) nil poteſt niſi proximo loco dictum referre. Hæc igitur ſyntaxis perpendatur.

ARITHMETICA autem demõſtra- 2
tio ſemper habet genus circa quod demõſtratio, & aliæ ſimiliter.

Id eſt, Arithmetica demonſtratio ſemper in numeris & genere ſibi ſubiecto uerſatur, & aliæ ſimiliter artes, & ſcientiæ non extra fines ſuos egrediuntur.

ITAQVE aut abſolutè neceſſe eſt eſſe
genus idẽ, aut quodãmodo, ſi demõſtratio
digrediatur. Secus verò quod impoſſibile 3
ſit, planũ eſt. Ex eodem enim genere neceſſe eſt extrema & media eſſe. Si enim nõ per ſe, accidẽtia erunt. Itaque Geometria non poteſt demonſtrare, quod cõtrariorum vna ſcientia ſit: ſed neque quod duo cubi, cubus: neque altera ſciẽtia quod eſt
alterius, niſi in his quæ ſic habent inter ſe, 4
vt alterũ ſubiiciatur alteri, vt optica Geometriæ, & harmonica Arithmeticæ: neq;

1 si quid inest lineis, non quatenus lineæ sunt,& quatenus ex principiis propriis, vt pulcherrima linearum recta:aut,an contraria rotũdæ. Non enim quatenus proprium genus ipsarum est, sed quatenus commune quiddam.

Hic locus est,quem tam sæpe citauimus, propterea diligenter animaduertendus. Rerum arte & scientia comprehensarum genus idem est absolutè, ut sunt ex unaquaque categoria, genera,
2 *differentiæ,species proximè inter se coniuncta,uel quadammodo ut subiecta, & proprietates per se subiectis adiuncta. Hæc Aristotelis sentẽtia & doctrina est. Themistius & Philoponus idẽ genus absolutè dicunt in eadem scientia: idem genus quodammodo aiunt esse in diuersis scientiis subalternis,& genus idem dicunt esse, non categoriæ alicuius,ut in uno genere animaliũ homines pecudésque.sed genus sciẽtiæ,ut genus Grãmaticæ, Arithmeticæ, Geometriæ & syngenea sint, quæcunque sunt in eadem arte. Quod mihi non placet: nihil enim ista nota definiret. Cõfuderis enim in una arte,quálibet multa aliena: syngenea tamen*
3 *dices ad hanc regulam. At hæc regula iccirco traditur,ut aliena distinguamus, & Aristoteles hîc idem dicit quod antea. Itaque & extrema & media ex eodem genere esse dicit. Quare cùm in demonstratione ait maius extremum esse πάθος καὶ καθ' αὑτὸ συμβεβηκὸς,minus esse subiectum genus, medium uerò esse alterius definitionem,ut dicit postea, rectè dicit has partes aut absolutè syngeneas esse,ut definitio & definitum,aut quodammodo ut subiectum, & eius affectio propria. Et nunc præcipit de absoluta demonstratione,in qua tamen ait partes aut absolutè,*
4 *aut quodammodo homogeneas esse. Quo significat apertè in demonstrationibus absolutis aliquam tamen esse partem non absolutè reliquis syngeneam. At paulò pòst in hoc eodem capite docebit, cùm scientiæ inferioris argumentum & medium ducitur à*

ſuperiore, demonſtrationem eiuſmodi non διότι, ſed ὅτι eſſe, & paulò pòſt item dicetur, ſubalterna non eſſe ἐν τῇ αὐτῇ συγγενείᾳ, in eadem cognatione ſed heterogenea. Nec ab Ariſtotelis litera ſenſus alienus quærendus eſt, cùm qui ſignificatur uerbis, tam ſit accommodatus. Qui genera, differentias, ſpecies unius categoriæ inter ſe proxima ſequitur, abſolutè ſyngenea ſequitur: qui proprietates exquirit, à Categoria una in aliam digreditur, ſed ita tamē, ut annexas potius, quàm externas qualitates affectetur, & ſyngeneu(ut antea) opponit accidentia, quæ uidelicet heterogenea planè ſunt, nec ullo modo per ſe, uel ſyngenea ſunt. 1

ITAQVE GEOMETRIAE. *Accidentium prorſus heterogeneorum exempla ſunt, An contrariorū ſit una ſcientia, dialectica diſſerit, non geometria, cuius ſubiecto generi, id eſt magnitudini, id neque ἁπλῶς, neque πῇ ſyngeneum eſt. Quæſtionem de duobus cubis uno, Apollo Græcia attulit, qui conſultus à Delphis de ſedanda peſtilentia, reſpondit ut ſibi altare cubica figura duplicaretur. Delphi igitur prioris altaris cubo cubum alterum addiderunt, & ex cubo trabem, diuerſi generis figuram imprudentes effecerunt. Itaque cùm peſtis nō ceſſaret, & Apollo mādato ſuo nō ſatiſfactū diceret, ad Platonē uentū eſt, qui neglectæ Geometriæ nomine dixit à deo Græcos accuſari: duplicari uerò cubū poſſe, ſi duarū rectarū duæ mediæ proportionales inuenirentur. Itaque diſcipulis ſuis id problema diſquirendum propoſuit, quorum ſcripta (inquit Philoponus) amiſſa ſunt. Ergo duobus cubis unum cubum Delphi non effecerunt: quemadmodum autem duplicandus ſit cubus, uide apud Vallam lib. 4. Geometriæ, & apud Euclidē undecimi libri propoſitione triceſima tertia: illinc enim poteſt elici. Vide hoc loco Philoponum ex Apollonio Pergæo & Parmenione idem problema demōſtrantem.* 2 3

Eſt uerò in Academia Pariſienſi, tantáque diſcentium multitudine dolendum tam nobilis diſciplinæ ſtudia ſic iacere, ut nō modò Geometriæ uſus nullus in tot philoſophorum ſcholis exerceatur, ſed ne ars quidem ipſa tota diſcatur. Multum enim eſt & magnum, ſi quis philoſophiæ magiſter ali- 4

1 *quot Euclidis libros prælegerit, tanquam gustasse aliquid eius artis sit satis, non tota cognoscenda sit, imò non totius fructus & usus quærendus & tractandus sit, & hic Geometras Aristoteleos esse ualde cupio, ut se putent Geometriā ἁπλῶς ἐπίστασθαι, cùm non solùm generalia præcepta utcunque intellexerint, sed multò magis cùm in exemplis singularibus quamplurimis exercuerint, Apollinéque aliquo rursus esset opus ad hominum nostrorum ignauiam castigandum. Sed ad literam redeamus. Duplicatio cubi (inquit Aristoteles) ad Geometriam, uel, ut appellatur in metaphysicis, Geodesiam non attinet, quæ de lineis tantùm & planis tum dicebatur: sed ad Stereometriam, quæ tum quærebatur,*
2 *tur, inuenta nondum erat, & duplicandi cubi quæstio tum primùm uidetur exorta esse, nec tamen simul inuenta, nec eius quæstionis explicatio, quæ legitur hodie in elementis Euclidis, ex Platonis illis discipulis prodijt, ut Philoponus indicat, qui ait Platonis & Platonicorum discipulorum commentationem illam totam periisse, sed multis pòst annis paulatim Stereometria reperta, & tandem ab Euclide non illo Platonis condiscipulo, ut dixi, sed alio quodam inferiore collecta est.* NEQVE ALTERA. *Repete (potest demonstrare) Consydera hoc loco scientias subalternas syngeneq́ proponi, neque tamen hîc dici*
3 *quomodo magnitudines numeri sint, ut Græcorum interpretum commentum agnoscas. Geometria consyderat ἐξ ἀφαιρέσεως αὐτογραμμὰς, αὐτογωνίας; ex abstractione per se lineas per se angulos. Optica uerò consyderat oculis & aspectui subiectas lineas subiectósque angulos: sic Arithmetica per se numeros consyderat: Harmonica uerò & Musica consyderat in sonis. Vide locum eundem secundi physici capite secundo: Optica uerò Harmonica in Græco exemplari sunt plurali numero ὀπτικὰ, ἁρμονικὰ, pro ὀπτικὴ, ἁρμονικὴ, ut Aristoteles ipse lo-*
4 *quetur postea.* PVLCHERRIMA. *Quæstio quædā in scholis tum fuit de pulchritudine linearū, an recta pulchrior esset curua: sicut à physicis differitur, & secundo de natura deorum apud Ciceronem de figurarum præstantia, quòd mundi ro-*

tunda forma pulcherrima sit, quia omnes alias figuras complexa continet, quia nil asperitatis habeat, nil offensionis, nil incisum angulis, nil anfractibus, nil eminens, nil lacunosum, quod è Timæo Platonis Cicero sumpsit. At pulchritudinis iudiciū Geometriæ nō est (inquit Aristoteles) neque an rectæ lineæ curua sit opposita. Nullum enim est in Geometria principium, nulla definitio, nulla regula, quæ de eo problemate statuat. Sed communis est disciplina omnes quæstiones suis legibus decernentis, ut dialectica est. ROTVNDAE. *Græcè est περιφερεία. Vide nunquid περιφερεῖ legendum sit, ut adiectiuum opponatur adiectiuo, quomodo uidetur Themistius legisse, quod secuti sumus.* 1 2 *Ergo omnes hæ quæstiones an contrariorum sit eadem disciplina, quomodo duplicandus cubus, quæ pulcherrima linea, an recta curuæ contraria, Geometriæ non sunt, quia sunt heterogenearum, non homogenearum rerum, sunt dialectica superioris & altioris disciplinæ.*

MANIFESTVM verò etiam si sint propositiones catholicæ, ex quibus est syllogismus, quòd necesse sit etiam conclusionem perpetuā esse talis demōstrationis: 3 atque, vt omnino dicam, demonstrationis. Non est igitur demōstratio caducorum, nec scientia absolutè, sed sic vt est per accidens, quoniam non est ipsius catholici, sed eius quod est aliquādo & quodammodo. Cùm verò fuerit talis demonstratio, necesse est alteram propositionem nō catholicam esse, & caducam. Caducam 4 quidem, quoniam etiam conclusio: non catholicam verò, quoniam partim quidē

1 erunt, partim non erunt in quibus est. Itaque non licet concludere catholicè, sed quia nunc.

Toto adhuc capite συγγένεια καὶ ἐπιγένεια tractata est. Digressio sequitur, quæ rursus maior erit capite vicesimo quarto, qua repetuntur notæ κατὰ παντὸς καὶ καθόλου, unde statuitur demonstrationis conclusionem æternorum esse, & non caducorum: quòd si caduca sit, alteram propositionem, maiorem aut mino-
2 *rem esse quoque caducam, quia conclusio propositionum alteræ similis est.* ET CADVCAM. *Græcè sic est καὶ φθαρτὴν, sensus euidentia maior erit, si uertas (sed caducam.)*

SIMILITER se res habet in definitionibus. Definitio siquidem est aut principium demonstrationis, aut demonstratio thesi differens, aut conclusio quædam demonstrationis.

3

Consectario significat (quod antea monuimus) expositas scientificæ materiæ notas communes esse definitionis. Nam si ex rei caussis perfecta est definitio, & sola sine definito, principium est demonstrationis, ut capite secundo dictum est, definitionem esse principium, non esse tamen propositionem. Nam cùm demonstratur (ut Aristoteli placet) accidens de subiecto, termini tres sunt, accidens, accidentis definitio & subiectū: tum definitio per se consyderata est medium demonstrationis & principium. Si verò fuerit eadem perfecta definitio ad suum definitum rela-
4 *ta, demonstratio quædam est sui definiti, thesi tantùm differens ab illa (quæ dicitur) trium terminorum demonstratione, quia definitio iisdem caussis, eodémque medio utitur, ad explicandum quæstionem quid est, quo utitur demonstratio ad expli-*

candum quæstionem propter quid est: utrobique enim definitio 1
est. Sed cùm quæritur quid est, simplex quæstio est, & duo termini, definitio & definitum: cùm quæritur propter quid huic subiecto illud accidens insit, & accidentis definitio affertur, termini tres sunt: inuentio quæstionis utriusque, id est, medium & argumentum, unum est, & ut quæstiones quid est, & propter quid est, una est quæstio, differúntque solùm, quòd altera simplex, altera composita, ut secundi analytici initio Aristoteles docebit: sic earum quæstionum explicationes una explicatio est, tantúmque differunt, quòd illa simplex, hæc composita. Proptereáque monui, demonstrationem in tractandis artibus nil aliud esse quàm definitionem. Hoc definitionis & demonstrationis discrimen è re ipsa & Aristotelis doctrina capio. Si demõstrationem syllogismum cum Aristotele facerem, dicerem etiam definitionem perfectam iunctam suo definito, unicam propositionem esse, nec syllogisticam esse (ut Aristoteles etiam docebit capite septimo secundi) demonstrationem uerò ex tribus propositionibus constare. At non magis esse syllogisticam demonstrationem docebo, quàm definitio sit. Discrimen igitur teneatur. Definitio autem si sit imperfecta, ut descriptio quædam, demonstrari logicè saltem & concludi potest definitione perfectiore, ut Aristoteles 2
dicet septimo capite secundi. Ergo sic definitio sit principium demõstrationis: sic definitio sit demõstratio, non quidẽ syllogismi forma, sed certè eodẽ & simili argumẽto: sic definitio sit denique demonstrationis conclusio. Valdéque est hoc loco Philoponi commentum deridendum, quòd definitio fiat interdum ex materia, sitque conclusio demonstrationis: interdum ex forma, & sit principium: interdum ex utraque, præponat tamen materiam, & sic differat à demonstratione thesi, quia demonstratio ex forma concludat materiam, ideóque præponat formam in antecedente uidelicet, quam postponat definitio. At diligens iste & 4
industrius Philoponus an nesciebat in omni definitione rerum materiatarum & formatarum materiam formámque comprehẽdi? Animal rationale, materiam formámque hominis comprehẽ-

1 *dit. Animal enim substantiam corpoream indicat, quæ materia est hominis, itémque uitam & sensum, quæ cum ratione coniuncta totam hominis formam faciant. Idémque prorsus est in omni definitione rei corporeæ, definitione, inquã, perfecta ex genere & differentia, & Aristoteles uerissimè docet uicesimo capite huius uniuersalia caussas esse singularium. Quare uehementer hic errat, nec ex Aristotele commentum illud suum deducere potuit, qui docebit secundo posteriorum ex omni genere caussæ demõstrari, nec materiam à principijs demonstrationis remouet, nec Aristoteles in definitione uel generis uel speciei usquam docuit defini-*
2 *tiones modò ex forma, modò ex materia, modò ex utraque fieri. Quamobrem commentum hoc tollatur, teneamúsque definitiones scientiarum & artium (de quibus nunc Aristoteles philosophatur) æternorum esse & perpetuorum, id est, κατὰ παντὸς & necessariorum esse, syllogismúmque Aristotelis esse meminerimus.*

Demonstratio est perpetuorum:
Definitio demonstrationis pars est, aut demonstratio ipsa quædam:
Definitio igitur est perpetuorum.

Meminerimus etiam scientificæ definitionis & demonstrationis
3 *esse commune, ut utraque sit necessaria, homogenea, catholica. Ἐ ψιλῷ metaphysico sic docetur definitiones & demõstrationes esse æternorum, opiniones caducorum. Metamorphosis definitionis in demonstrationem hic est, quam in argumento attigi. Videtur enim Aristoteles definitionem in aliquam demonstrationis aut partem aut speciem transfigurare uoluisse, ut artium domina demonstratio sola esset. At demonstratio logicum uerbum non magis est quàm declaratio, explicatio, ut dixi, nec logicæ rei quicquam est à definitione diuersum, potiúsque demonstratio fuerat definitioni subiicienda, cùm demonstratio, ut Ari-*
4 *stoteles ipse docet, non sit aliud quàm accidentis definitio, qua docetur cur accidens ipsum subiecto insit. Sed hac de re secundi libri capite decimo rursus ab Aristotele dicetur.*

FREQVENTER autem euenientiũ 1
demonſtrationes & ſcientiæ, vt lunæ eclipſis, planum eſt quòd quatenus quidam tales ſunt, ſemper ſunt: quatenus verò nõ ſemper, ex parte ſunt, quemadmodũ eclipſis, & ſimiliter alia.

*Prolepſis eſt quædam, quòd accretiones, defectiones, curſus, re-
curſus, affectionéſque aſtrorum reliquæ demonſtrantur, non ta-
men perpetuæ ſunt, ſed temporibus intermiſſæ. Huic igitur obie- 2
ctioni diſtinctione occurritur, quòd ſit quædam perpetuitas cõ-
tinua, quædam interuallis diſcreta: quæ tamen conſtans ſit in
ſuo genere & rata, qualis eſt in eclipſi ſolis & lunæ, in coniun-
ctionibus & diſiunctionibus ſtellarum. Quare demonſtrationes
aſtrologicæ non attendunt intermiſsionem, aut hanc uel illam af-
fectionem, ſed notatam certis temporibus conſtantiam, & uni-
uerſam perpetuitatem.*

QVONIAM verò manifeſtũ eſt, quòd 3
vnumquodque demonſtrare non licet,
niſi ex vniuſcuiuſque principiis, ſi demõ-
ſtratum ſit quatenus illud, non eſt ſcire
hoc, ſi ex veris & indemonſtrabilibus de-
monſtratum ſit & immediatis. Eſt enim
ſic demonſtrare, quemadmodum Bryſo
quadraturam. Secũdum commune enim
demonſtrant tales rationes, quod & alteri 4
inerit. Quare etiam in aliis conueniunt
rationes nõ ſyngeneis. Quapropter non
quatenus illud, ſcit, ſed ſecundum accidẽs.

1 Non enim cōueniret demōstratio etiā in aliud genus. Vnumquodque verò scimus non secundum accidens, quando secundum illud scimus, secundum quod est ex principiis illius, quatenus illud, vt duobus rectis pares habere, cui inest per se, quod dictum est, ex principiis huius.

2 *Reuertitur ad συγγένειαν, quòd demonstratio sit ἐκ τῶν συγγενῶν, ex cognatis & homogeneis quæ appellat ἀρχὰς ἑκάστου, τὰς ἀρχὰς ἐκείνου, τὰς ἀρχὰς τούτου, καὶ ἰδίας ἀρχάς, principia uniuscuiusq; et principia illius et principia huius et propria principia: & sæpe in hoc capite dicit, ᾗ ἐκεῖνο quatenus illud, quòd antea dixit καθ' αὑτὸ per se. Ergo pro eodem dicuntur hæc omnia, & una syngenia perpetuò celebratur: nec ἴδιον hîc uidetur esse καθολικὸν illud, de quo prius, quod cùm re conuertatur, sed οἰκεῖον, ut idem sit ἀρχὴ οἰκεία, ἰδία καὶ συγγενής, & proximo capite ἴδιον καὶ κοινόν, non aliter opponentur, quàm συγγενὲς καὶ ὑπάλληλον τὸ ἀνώτερον subalternū superius. Est uerò cō-*
3 *siderandum, quod hic ait Aristoteles non satis esse, si propositiones ueræ sint et indemōstrabiles et immediatæ, nisi sint syngeneæ, quod rursus in fine capitis huius dicetur. Neutra enim propositio apodictica esse potest, nisi sit etiam homogenea. Ergo hic locus de sola propositione maiore est intelligendus. Axiomata enim de quibus hic agitur, μείζονος προτάσεως χώραν ἀποπληροῖ, maioris propositionis locum obtinent: ait paulò pòst Philoponus.*

B R Y S O. *Demonstratio Brysonis qualis fuerit, non satis constat: citatur autem rursus ab Aristotele capite decimo primi*
4 *τῶν ἐλέγχων. Themistius & Philoponus citant ab Alexandro, Dato circulo maius et minus quadratū datur: ergo et æquale. At æquale quomodo fieret, non proposuisse. Id Philoponus non probat, nec putat huic Aristotelis loco conuenire, quia non commu-*

ne & heterogeneum tum proponeret Bryſo. *Alexander decimo* 1
capite primi τῶν ἐλέγχων, *hanc rationem numeris, temporibus,*
locis dicit conuenire, propterea eſſe communem: at quadratum
& circulus Geometriæ ſunt: itaque Philoponus melius ſentit.
Affert etiā demōſtrationē tetragoniſmi ab Archimede, quā tu, ſi
lubet, apud eum lege. Quæſtio hæc ab Ariſtotelis tempore in ſcho
lis ad hunc uſque diem agitata, multos & excellentes mathema
ticos exercuit. Ariſtoteles id ſciri poſſe dixit in categorijs: Ari-
ſtoteles tamen ipſe id aſſequi non potuit. Hippocrates Chius,
itémque Hippocrates alter & Antipho & Bryſo ante Ariſtote-
lem id tentauere: multis poſt Ariſtotelem annis Archimedes id 2
argumentum aggreſſus, acutiſſimè omnium diſceptauit, è recen-
tioribus Nicolaus Cuſanus eodem incubuit: noſtra uerò ætate
eadem quæſtio uariè diſputatur, alijs demonſtrationis eius exitū
ſperantibus, alijs inueniri poſſe omnino negantibus. Sed hæc ſa-
tis. Ariſtoteles non uult in demonſtrationibus rationes hetero-
geneas uerſari. Vbi notabis accidens dici quod ſæpe dictum eſt,
heterogeneum nempe, & eandem rem ſemper iterari, demonſtra-
tionem omnem ex principijs rei proprijs & homogeneis eſſe.

ITAQVE ſi per ſe etiam illud ineſt, cui 3
ineſt, neceſſe eſt medium in eadem ſynge-
nia eſſe: ſin autem, certè velut harmonica
per arithmeticam. Talia ſiquidem perin-
de demonſtrantur, differunt tamen. Nam
(quia) alterius eſt ſciētiæ. Genus enim ſub-
iectum, eſt diuerſum: at propter quid, ſu-
perioris eſt, cuius per ſe ſunt affectiones.

4

Concluditur propoſita ſyngenia, & diſputatio rurſus eadem
continuatur. Si per ſe ſunt propoſitiones demonſtrationis, etiam
ſyngeneæ ſunt: aut ſi non ſint ſyngeneæ, certè ſubalternæ ſunt, ut

1 *harmonica est arithmetica. Arithmetica enim generalis est, musica specialis ei comparata.* Heterogeneæ *tamen sunt, & earũ subiectum genus, alterum: generalisque & superioris demonstratio est διότι: Inferioris autem & specialis est ὅτι. Quæ uerba Aristotelis si diligenter interpretes cõsiderassent, uidissent subalterna neque ἁπλῶς, neque πῆ inter se homogenea esse. Subalternorum siquidẽ ὑποκείμενον γένος ἕτερον, subiectũ genus alterũ, ait Aristoteles. At syngenia ex subiecto genere cõsideratur, & in iisdem subalternis demõstrationes diuersæ, superiores sunt absolutæ, & propter quid: inferiores, imperfectæ demõstrationes, & quia.*
2 *Quare aliud est esse quædã inter se πῆ συγγενῆ, et esse ὑπάλληλα, quia partes demõstrationis perfectæ, atque absolutæ possunt esse inter se ἢ ἁπλῶς συγγενεῖς, ἢ πῆ: non possunt autem esse ὑπάλληλοι.*

ITAQVE etiam ex his manifestũ est, quòd non licet demonstrare vnumquodque absolutè, nisi ex propriis principiis, sed horum principia habẽt commune. Si
3 verò manifestum hoc, manifestum etiam quod nõ licet vniuscuiusque propria principia demonstrare. Erũt enim illa omniũ principia, & scientia illorum, domina omnium. Etenim scit magis, ex superioribus caussis sciens. Ex prioribus enim scit, quoniam non ex caussatis scit caussis. Itaque si magis scit, & maximè, etiam sciẽtia illa fuerit & magis & maximè.

4

Concluditur tertio loco eadem syngenia. Quare nulla simplex & absoluta demonstratio est, nisi ex propriis & syngeneis principiis: sic enim ἴδιον proprium, nunc pro syngeneo intelligo, ut tam

dixi:digreſſio autem quædam fuerat deinceps de ſcientiis ſubal- 1
ternis,ſed litera eſt mendoſa. SED HORVM. *Mendũ*
hic aliquod eſt, ſententiáque eiuſmodi aliqua fuerat,ſubalterna-
rum ſcientiarum principia aliquid etiam habent commune . O-
mnibus enim communis eſt Logica uerè deſcripta . Singulæ uerò
principia ſua demõſtrare non poſſunt. ERVNT ENIM.
Hic mẽdum alterum eſt.Sententia autem uidetur eiuſmodi fuiſſe.
Si qua ſcientia demonſtret aliarum omnium principia, princeps
erit omnium & domina , quòd ex ſcientiæ cauſſa demonſtratur
hoc modo,

Si magis & maximè ſciat , illa ſcientia etiam ſcientia 2
fuerit magis & maximé:

Sed primum uerum.

Nã magis ſcit,qui ſcit ex ſuperioribus:priora enim illa ſunt,quo-
niam ex non cauſſatis cauſsis.

Secundum igitur.

Hanc generalem & uniuerſalem ſcientiam κυρίαν πάντων,
Philoponus appellat conſimilibus inſignibus ἐπιστήμην ἐπιστη-
μῶν καὶ τέχνην τεχνῶν, ἥτις ἐστὶν ἡ πρώτη φιλοσοφία περὶ ἧς
ἐν τοῖς μετὰ τὰ φυσικὰ διαλέγεται,*ſcientiam ſcientiarum,& ar-*
tem artium , qualis eſt prima philoſophia,de qua in iis quæ ſunt 3
poſt phyſica . A Themiſtio dicitur πολυύμνητος σοφία,*prædica-*
bilis & gloriãda ſapiẽtia.Hic locus animaduertẽdus eſt,Non ap
pellatur ab Ariſtotele nominatim diſciplina illa omniũ cõmunis,
ſed nominatur ab interpretibus,ut dixi,prima philoſophia,&,ut
ſcholæ noſtræ loquuntur,metaphyſica:quod tribus præterea locis
in organo logico uidetur Ariſtoteles dicere,iterum in fine capitis
octaui huius libri,tertio in ſeptimi topici capite ſecundo, quarto
in elẽchis libri primi capite undecimo, ita minimũ quatuor in or
gano logico locis metaphyſica uidetur nobis à dialectica diſtin-
gui : Sic ſecundo capite ſecundi phyſici uocatur φιλοσοφία ἡ 4
πρώτη φιλοσοφία *: & in* Βῆτα *metaphyſico conſimiliter huic*
loco dicitur philoſophia illa, ἀρχικωτάτη καὶ ἡγεμονικωτάτη,
cui cæteras artes ὥσπερ δούλας ἀντιπεῖν, *tanquam ſeruas con-*

1 *tradicere non liceat. Sed ut magnus error tollatur, quo uulgo creditur, metaphysicam esse quandam distinctam artem omnium artium dominam, huc paulisper diuertamus, metaphysici operis summam breuiter intueamur.*

Socrates apud Platonem, dialecticam multis & mirificis laudibus afficit, eiúsque docet esse uariū usum, cùm in singularibus & quotidianis rebus interrogando, respondendo, rationem quærendo, capiendóque, tum maximè in communibus & perpetuis, quales sunt in artibus & scientiis comprehensæ, ut dialecticæ lumine uideamus earum communiones, similitudines, differentias,
2 *dissimilitudines, principia: quæ sit in physicis πίςις, quæ sit in mathematicis διάνοια, ut tandem cùm diuini solis umbram quādam in his uniuersalibus exēplis deprehēderimus, operáque eius, è physicis artibus, operúmque ordinem, symmetriā, descriptionem è mathematicis, logica mente contemplati fuerimus, tum ad eum ipsum clarissimum solē contemplandum, uitaque integritate imitandum conuertamur. Hac de re Socrates in Philebo, & septimo de Rep. multa magnificè philosophatur, & dialecticam mentis ac sapientiæ nominibus appellat. Recentiores Platonici, Aristotelis philosophia nō multò diligētius quàm Platonis imbuti, aiūt*
3 *talibus locis nomine dialecticæ metaphysicam à Platone significari, nec omnino fortassis errant: Aristoteles enim Socratis argumentum æmulatus, summum illum dialecticæ artis usum (quo principia, & caussas specialium artium, quo denique omnium rerū singulare principiū, singularémque caussam dignoscamus) metaphysicis quatuordecim libris copiosius & uberius uidetur persequi. Quod si uerū est, certè Socratis dissimillima ratione, & Aristotelicis principiis longè alienissima persequitur, ut si totum opus diligenter inspexeris, plurima ab Aristotele collecta hic esse uideas, indicata & analyticis principiis, æstimata ne-*
4 *quaquam: omniúmque Aristotelis operum minimè aristotelicum hoc esse dicas, totúmque physicis, mathematicis, logicis nō solidis principiis & documentis, sed spinosis & iteratis inaniter sæpius & inculcatis altercationibus coaceruatum esse sentias: nec a-*

lium deum his libris cognoscas, quàm in physicis Aristoteles impiè definierit, æterni cæli perpetuum motorem, seipsum contemplãtem, res hominum despicientem: ut res ipsa subducta planissimè docebit. Sed tamen hic Aristoteles uerbis artem, quandam artium omnium dominam magistrámque, logicis, mathematicis, physicis superiorem & excellentiorem profitetur: & eam mirificis titulis appellat σοφίαν, ut Socrates: præterea φιλοσοφίαν, καὶ πρώτην φιλοσοφίαν, aliquot etiã locis θεολογικήν, φιλοσοφίαν τὴν μετὰ τὰ φυσικὰ (quod animaduerterim) nusquã appellat, ut titulũ hũc sicuti sæpe aliis in libris est factũ, ab interpretibus impositũ suspicer. Ergo maioris ἄλφα (appellemus enim suis titulis singulos libros) principio statuitur esse σοφίαν περὶ τὰ πρῶτα αἴτια καὶ τὰς ἀρχάς, sapiẽtiã circa primas caussas & principia, eámque esse ἀκριβεστάτην, διδασκαλικωτάτην, αἱρετωτάτην, ἀρχικωτάτην, ἐλευθερωτάτην, θειοτάτην, accuratissimã, ad docẽdũ aptissimã, optabilissimã, principalissimã, liberalissimã, diuinissimã: quamque deus aut solus, aut maximè possideat. ὅτι γὰρ θεὸς δοκεῖ τὸ αἴτιον πᾶσιν εἶναι καὶ ἀρχή τις, uidetur enim deus caussa omnibus esse & principiũ quoddã. Sic Aristoteles metaphysicã sapientiam ex analyticæ methodi regula cõmodè definitit initio, sed ex analyticis cõtra methodũ analyticam reperit scientiã principiorũ ab experiẽtia oriri, esse tamen τιμιωτέρας honorabiliorem: ubi notabile Platonis illud est, ἡ μὲν ἐμπειρία τέχνην ἐποίησεν ὥς φησι Πῶλος, ὀρθῶς λέγων, ἡ δ' ἀπειρία τύχην, experientia quidem artem genuit, ut ait Polus rectè dicens, inexperientia temeritatem. Ergo σοφία definita adhuc est scientia primæ caussæ, primique principij, id est dei, qualis autẽ dei, postea libro duodecimo dicetur. Quomodo uerò primã illam caussã, primúmque illud principiũ cognoscamus, Socraticã in artium uniuersitate diuinitatis cõtẽplationẽ nõ proponit, sed physicarũ, mathematicarũ, logicarũ quæstionũ aceruos undique congerit contra syngeniam analyticam, quæ suam quibusque artibus materiam attribuit. Quia igitur prima caussa quæritur, hac occasione caussarum genera quatuor ponũtur, materia, efficiẽs, for-

Margin numbers: 1 (beside line 1), 2 (beside "singulos libros"), 3 (beside "scientiã principiorũ"), 4 (beside "carũ, mathematicarũ").

1 *ma, finis: déque iis non solùm communibus & logicis, sed physicis*
& mathematicis, antiquorum opiniones ἄλφα maiore & mino-
re toto, minore etiam infinitas caussarum agitatur: utrunque hoc
de posterioribus analyticis repetitur, & partitio & infinitio in-
quam caussarum, nisi quòd infinitas specie additur. De caussarũ
partitione secundo posteriorum doctrina breuior est, de infini-
tate lõgè productior primo. At hæ magnificæ altercationes ne-
que in illis analyticis, neque in his metaphysicis ullam cuiusquam
rei scientiam habent, sed falsarum opinionum refutationem, nec
ullam cognoscendi dei (quod erat propositum) uiam nobis osten-
2 *dunt. Βῆτα totum in dubitationibus & quæstionibus cõsumitur,*
quasi sapientia definita nondum esset, ideo (ut Alexander inter-
pres ait) quidam primum metaphysicæ librum hic fecerũt, sed in-
ter quæstiones alias quæritur an unius sciẽtiæ propriũ sit, cauf-
sarum proposita genera contemplari, & cuius scientiæ sit περὶ
ταὐτοῦ καὶ ἑτέρου καὶ ὁμοίου, καὶ ἀνομοίου, καὶ ταὐτότητος, καὶ ἐναν-
τιότητος, προτέρου καὶ ὑστέρου, καὶ τῶν ἄλλων ἁπάντων τούτων,
περὶ ὅσων οἱ διαλεκτικοὶ πειρῶνται σκοπεῖν ἐκ τῶν ἐνδόξων
μόνον ποιούμενοι τὴν σκέψιν, de eodem & diuerso, & simili, &
dissimili, & identitate, & contrarietate, priore & posteriore, &
3 *aliis omnibus eiusmodi, de quibus dialectici contendunt agere &*
statuere ex probabilibus solùm agentes & statuentes. Præterea
reliquus liber in quæstionibus logicis, physicis, mathematicis con-
sumitur: logicis primùm, an principia genera sint, an partes gene
ribus subiectæ: & si genera, utrũ quæ ἐπὶ τοῖς ἀτόμοις λέγεται
πλεῖστα, ἢ τὰ πρῶτα, οἷον πότερον ζῷον, ἢ ἄνθρωπος ἀρχή τε
καὶ μᾶλλόν ἐστι παρὰ τὸ καθέκαστον, de indiuiduis dicuntur ulti-
ma, an prima, ut utrũ animal, an homo, principium sit, & ma-
gis sit præter singularia ipsa. Vbi notabis hominẽ, & quod de
indiuiduis postremum dicitur, ab Aristotele genus uerissimè no-
4 *minari, quod aliquando aliàs etiam facit, quanuis tamen neget*
hoc etiã capite hominem singulorũ hominum genus esse: denique
quæritur quamnam artem oporteat dicere sapiẽtiam: ἡ μὲν γὰρ
ἀρχικωτάτη καὶ ἡγεμονικωτάτη καὶ ᾗ ὥσπερ δούλας οὐδ᾽ ἀντει-

περὶ τὰς ἄλλας ἐπιστήμας δίκαιον, ἡ τοῦ τέλους καὶ τ᾽ ἀγαθοῦ 1
τοιαύτη, quæ siquidem princeps maximè, dominàque maximè sit, cuique cæteras scientias tanquam seruas contradicere non iustū sit, eiusmodi scientia finis & summi boni est, & essentiæ imprimis, cùm certior essentiæ scientia sit quàm accidentis. Quærit etiam περὶ τῶν ἀποδεικτικῶν ἀρχῶν, de demonstratiuis principijs, quas τὰς κοινὰς δόξας uocat, ubi, quòd demonstratio sit accidentium ex communibus axiomatis, repetitur ex analyticis posterioribus: tum logica rursus eadem agitantur, an principia genera sint, & quænam: deinde physica de materia, forma, concordia, discordia, & cæteris eiusmodi: postremo mathematica de numeris & lineamentis, quæ omnia rursus tribus 2
postremis libris agitabuntur. Sed ad extremum libri huius, id est notandū: Qui ideas induxerunt, hæc recidere. καὶ γὰρ εἰ μὴ καλῶς διαρθροῦσιν οἱ λέγοντες, ἀλλ᾽ ἔστι τοῦθ᾽ ὃ βούλονται, καὶ ἀνάγκη ταῦτα λέγειν αὐτοῖς, ὅτι τῶν εἰδῶν οὐσία τις ἑκάστων ἐστὶ καὶ οὐδὲν κατὰ συμβεβηκός. Etenim tametsi non disertè exprimunt qui id dicunt: at id est quod uolunt, quódque ipsis necesse sit dicere, quòd specierum essentia quædam sit in singulis, & nihil secundū accidens. Hic locus Aristotelis est notādus de ideis. Et certè sic in Platonis dialogis idea logicè capitur pro generali et cōmuni notitia, & Aristoteles bis tādē dicet species à Socrate non 3
separari. Ita liber tertius in quæstionibus ijs totus est. Γάμμα soluit primam quæstionem, ἔστιν ἐπιστήμη τις, ἣ θεωρεῖ τὸ ὂν ᾗ ὄν, καὶ τὰ τούτῳ ὑπάρχοντα καθ᾽ αὑτό. Est scientia quædam, quæ cōsiderat ens quatenus ens, eique per se adiuncta: ut causas, idem, diuersum, opposita, simile, dissimile, par, impar, genus, speciem, totū, partē, definitionē, cæteráque eiusmodi omnia: itē axiomata quæ dicuntur Mathematica, nec enim geometriæ, sed huius philosophiæ περὶ τούτων ἐστὶ σκέψις, de ijs est consideratio: item
quæ considerat syllogistica principia: eámque scientiā docet Ari 4
stoteles esse sapiētiam & philosophiam, hāc primā, de qua hisce libris agitur. Hæc Aristoteles tribus primis capitibus huius libri, quibus apertè demonstrat primam philosophiam, qua deus

1 cognosci possit, nō aliam esse quàm Logicā, quanuis uerbis aliud
dicat: & argumentum eius, Platonis argumētum esse, quod initio
propositum, quanuis in Platonica artium subductione & contem-
platione non insistat. Sed tamen longè maius est, & multò magis
attendendum, quod hic capite secundo scribit Aristoteles de dif-
ferentia philosophi huius primi à sophista & dialectico. Hi tres
(ait) subiectum genus habent commune: κοινὸν δὲ πᾶσι τὸ ὂν ἐστὶ,
commune uerò est omnibus ens: περὶ μὲν τὸ αὐτὸ γένος στρέφεται
ἡ σοφιστικὴ καὶ ἡ διαλεκτικὴ τῇ φιλοσοφίᾳ: uersatur enim circa
genus idem sophistica & dialectica cum philosophia, sed philo-
sophia, ait, differt à dialectica δυνάμεως τρόπῳ facultatis mo
2 do, quòd dialectica sit πειραστικὴ περὶ ὧν, ἡ σοφία γνωστικὴ te-
tatiua, de quibus philosophia est cognitiua: à sophistica uerò dif
fert τοῦ βίου προαιρέσει uita proposito, quòd sophistica uideri
tantum uelit, ut sit autem non laboret, philosophia contrà. Hæc
inquam, Aristoteles docet de suo philosopho primò, quæ in logi-
cis libris sæpe docet eadem de demonstratore & apodictico, ut
demōstrator analyticus & sapiēs metaphysicus sit idem: & cer-
tè in organo logicò demonstrator appellatur, interdum philoso-
phus & demonstratio φιλοσόφημα, ut octauo topico. Quare
metaphysicā Aristotelis iam uidemus esse logicā, aut certè ex hac
3 differentia, logicæ analyticæ posteriorē partē esse. Et si magistri
Platonis uoluerat Aristoteles uestigia persequi, noua doctrina
nil opus fuerat: tantū fuerat illud ampliore & maiore artiū in-
ductione, si cōmodū uideretur, declarandū: non fuerat ex eodē
artis genere diuersum genus cōminiscendum: at philosophia hæc
metaphysica, quam Aristoteles à dialectica non δυνάμει, sed
δυνάμεως τρόπῳ distinguit, δύναμιν nullam habet: cognosce
enim mecum reliqua huius tanta philosophiæ, nullum tamen do-
cumentum cognosces, quo possis de quolibet ente, quatenus est ens,
4 philosophari, id enim mecū experiri perge. Sed enim & γάμμα
reliquum & deinceps toti libri octo ad cognoscēdum uidelicet,
& contemplandum Deum non solùm logica illa, sed physica &
mathematica proponunt: de axiomate cōtradictionis primus lo-

cus est, appellatúrque ab Aristotele ἀρχὴ βεβαιοτάτη καὶ γνωρι- 1
μωτάτη καὶ ἀνυπόθετος, principium firmißimum & notißimum,
miniméque suppositum, sed tamen hoc tanti firmamenti princi-
pium aduersus Heraclitum, Anaxagoram *δι' ἀπαιδευσίαν τῶν*
ἀναλυτικῶν ob imperitiam analyticωn, id axioma negantes, lon
gißima oratione tanquam dubium defenditur, quasi poßit per
aliud βεβαιότερον, γνωριμώτερον, ἀνυποθετώτερον probari, atque
hac occasione contra Protagoram, Democritum, Empedoclem,
disseritur, nō omne quod appareat, uerū & falsum esse, neque cō
traria simul esse uera, neque omnia simul esse uera, aut simul esse
falsa: & hac disputatione consumitur reliquum γάμμα διαλεκτι- 2
κῶς non ἀποδεικτικῶς, sicut Aristoteles ipse ait, ut eius testi-
monio iam uideamus primum philosophum etiam dialecticū esse,
nec ab eo δυνάμεως τρόπῳ distingui, sicuti principio libri hu
ius affirmauerat, cùm metaphysicus ἐκ τῶν δόξων καὶ διαλεκτικῶς
dialectici more disserat. Aristoteles in analyticis uerißimè iu-
bet de principiis non esse disputandum, contradictionis axio-
ma est principiorum principium. Quare disputare de tanto prin
cipio minimè est Aristotelicum. Logica *hæc altercatio adhuc est*
magna & prolixa aduersus falsas opiniones, at istas falsarū opi-
nionum refutatio nullam scientiam, quia falsa refellit, non uera 3
docet, nullámque cognoscēdi Dei uiā ostendit, quam tamen utrā-
que certißimā metaphysica nobis pollicetur. Δέλτα *totū est in tri*
ginta quinque uocabulorū significationibus distinguēdis, ποσα-
χῶς λέγεται, quot modis dicitur ἀρχὴ τὸ αἴτιον, στοιχεῖον, φύσις
ἀναγκαῖον, ἕν, τὸ ὄν, οὐσία, ταυτὰ, ἕτερα, διάφορα, ὅμοια, ἀν-
τικείμενα, πρότερα, ὕστερα, δύναμις, ποσὸν, ποιὸν, πρός τι, τέ-
λειον, πέρας, τὸ καθ' ὃ, διάθεσις, ἕξις, πάθος, στέρησις, τὸ ἔ-
χειν, τὸ ἔκ τινος εἶναι, μέρος, ὅλον, κολοβὸν, γένος, ψεῦδος, συμ-
βεβηκὸς, principium, caussa, elementum, natura, necessarium, unū,
ens, essentia, eadem, diuersa, differentia, similia, cōtraria, priora, 4
posteriora, potentia, quantum, quale, ad aliquid, finem assecutum,
finis, quod per se, dispositio, habitus, paßio, priuatio, habere, ex a-
liquo esse, pars, totum, diminutum, genus, falsum, accidens. Et hæc

1 *altercatio, logica quædam superiora repetit, topicæ nempe inuen*
tionis ex caussis, adiũctis, cõtrarijs, comparatis, diuisione, de qui-
bus cùm iam esset antè propositum, hic repeti δ' ἀπαιδευσίαν
ἀναλυτικῶν opus non est. Iubet *enim analytica methodus unam*
rem suo loco & semel tantùm dici, ταυτολογίαν uehementer im-
probat, at reliqua logicæ nihil sunt, nec ullam cognoscendi Dei
uiam ostendunt. E *ψιλὸν repetit superiorem quæstionem, in pri-*
ma philosophia quæri principia & caussas entium, quatenus en-
tia sunt, trésque scientias esse θεωρητικὰς contemplatiuas, physi-
cam, mathematicam, theologicam, sed theologicam maximè, ubi
primam hanc philosophiam Aristoteles *theologicam appellat, ab*
2 *eáque sola ens, quatenus ens est consyderari cõfirmat, & hic en-*
tis significationes rursus numerantur, & præcipua in essentia po
nitur, ideóque primam philosophiam in essentiæ consideratione
uersari. Quod *in* Ζῆτα *producitur, & essentiæ significationes*
rursus diuiduntur, quòd essentia primaria, & definitio, & gene-
ratio sit, accidentium secundaria: ubi de posterioribus analyticis
repetitur & producitur altercatio de totius & partium finitio-
ne, tum quales sint per diuisionem definitiones, quòd defini-
tio demonstratióque sit æternorum, opinio caducorum. Hîc
ταυτολογίαν analyticis principiis damnatam quoties iam ui-
3 *demus? quoties rursus in sequentibus libris uidebimus?* Etenim
Ἦτα *rursus totum in assentiæ cõtentione consumitur,* Θῆτα *re-*
petit δυνάμεως, ἐνεργείας, ψεύδους, distinctionem, & pro-
lixissimè argutatur: Ἰῶτα *repetit significationes unius, contra-*
rij, & de genere speciéque iisdem & diuersis rursus quædam:
Κάππα *repetit quæstiones superiores, primam philosophiam cõ*
munem esse quandam scientiam, eámque non Physicam, *non* So-
phisticam, nõ Dialecticam, *nòn* Mathematicam, *cùm mathema*
tica axiomata sint etiam huius primæ Philosophiæ, *non quic-*
4 *quid uideatur id uerum esse.* Adhuc *ferè logica fuerunt: deinceps*
Physicæ & Mathematicæ *quæstiones sunt, quales ferè libro ter-*
tio fuerunt, sed physicæ prius. Reliquo *itaque libro repetitur*
θεωρητικὰς scientias tres esse, Physicã, Mathematicam, Theo-

logicam sed maximè omnium Theologicam, eámque circa subie- 1
ctum genus præstantissimum uersari. Rursus de ente secundum
accidens, déque possibili: ad extremum, quòd nullum sit infinitũ
corpus, tum quòd modis aliquid mutetur. Λάμβδα *similiter re-*
petit dictum iam toties, prima philosophia principia & caussas
essentiæ quæri, & mutationis genera rursus disceptat, & quòd
uniuersum totũ sit, cuius prima pars sit essentia: imò accidentia
non sine entia, & quòd τ᾽ αἴτια καὶ ἀναλογίαν ταὐτὰ πάν-
των, *caussæ proportione & similitudine sint eadem omnium: tã-*
dem post labores inanissimos, & perpetuam inutilium quæstio-
num ταυτολογίαν, *definitio sapientiæ instituta principio primi* 2
libri reuocatur: ut tandẽ Aristotelicũ deũ per has refutationum
& repetitionum argutias uidelicet agnoscamus: quòd sapien-
tia sit scientia primæ caussæ, primique principij, id est dei: essen-
tiáque efficitur mobilis altera, ἀκίνητος *immobilis altera: illa*
aut caduca aut æterna: caduca, ut plantæ, homines: æterna, ut cæ
lum: principia, caducæ essentiæ sunt, εἶδος, στέρησις, ὕλη, *forma,*
priuatio, materia. Hic Aristoteles *nobis primã rerũ caussam, pri*
mũmque rerũ principiũ constituit, nõ ex sciẽtia Logicarũ, *Ma-*
thematicarum, Physicarum quæstionum superiorum, sed è paucu-
lis (ut iam posui) ex octauo Physico & libris de cælo iisdem re- 3
petitis, sempiternum quendam æterni cæli motorem, quia cælum
sempiternũ, sempiternúsque cæli motus sit: quòd si ante mundum
conditum fingeremus essentiam quandam æternam cessantem ac
nihil agentem, οὐδὲν ὄφελος, *nulla utilitas fuerit, ait:* Ergo deus
Aristotelis *(quem* σοφία πρώτη, φιλοσοφία καὶ θεολογία *cõtẽpla-*
tur) cæli motor est, ἐνέργεια, καὶ ἐντελέχεια ἀΐδιος ἄνευ τῆς
ὕλης, ἀκίνητος, ἀμερὴς, ἀδιαίρετος, ἀπαθὴς, ἀναλλοίωτος, *actus*
sempiternus sine materia, immobilis, impartibilis, indiuiduus,
impatibilis, immutabilis, ὁ νοῦς ὀρεκτὸς, νοητὸς, *intellectus amabi-*
lis, spectabilis, cuius uita optima & iucundissima: denique φαμὲν 4
δὲ τὸν θεὸν εἶναι ζῶον ἀΐδιον ἄριστον, *dicimus uerò, ait, deum esse*
animal æternum optimum, sic ab Aristotele *nominatim definitur*
Deus, *magnificè, ut apparet.* Hac *dei definitione posita quærit*

1 Aristoteles, an sit unus deus, an plures dij: ac cùm sint globi cæ-
lestes & stellæ multæ, ἀνάγκη δὲ τούτων ἑκάστην τῶν φορῶν ὑπ'
ἀκινήτου τε κινεῖσθαι καθ' αὑτὸ καὶ ἀϊδίου οὐσίας, necesse est (ait)
harum unamquamque lationum ab immobili & perpetua essen-
tia per se moueri: unde concludit tot esse diuinas essentias, tótque
deos, quot sphæræ sint, & lationes in cælo: earúmque primam
& secũdam, eóque deinceps esse ordine, quo stellæ ipsæ dispositæ
& collocatæ moueantur. Sphæræ porrò cælestes secundum Eu-
doxum uiginti sex, secundum Callippum triginta tres, secundum
Aristotelẽ ipsum πεντήκοντά τε δὲ πέντε quinquaginta quinque
2 statuuntur. Ergo quinquaginta quinque deos Aristoteles efficit:
& hic numerus est deorũ Aristotelicorum, aliorum alius pro suo
gradu & ordine præstantium: Atque dei ἀνθρωποειδεῖς huma-
na forma, quales sibi confinxerat uetustas, ab Aristotele ut fabu-
losi deridentur. Diuinus uerò intellectus τὸ θειότατον δὲ τιμιώ-
τατον νοεῖ diuinissimũ & honorabilissimũ, id est se ipsum, nõ au-
tẽ quiduis intelligit: quia melius est quædã nõ uidere, quàm uide
re, ait Aristoteles: nec à se intelligẽdo ad aliud intelligẽdũ auer
titur, ait hic interpres Alexãder: sic rerum humanarum cura &
3 prouidentia deus ab Aristotele liberatur: in suiipsius tantum cõ-
templatione relinquitur: politicóque & œconomico magnæ po-
litiæ, familiæque rectori (sicut in libro de mundo) comparatur:
qui potentatus sui gratiores & præstãtiores partes sibi reseruet,
humiliores ministris imperet, τὰ δὲ ὄντα οὐ βούλεται πολιτεύεσθαι
κακῶς, entia uerò nolũt malè gubernari, citátq; Homericũ illud,

Οὐκ ἀγαθὸν πολυκοιρανίη, εἷς κοίρανος ἔστω.

Non bona res est multorum principatus, unus rex esto.

Sic ab Aristotele deus definitur, non uniuersi mundi procrea-
tor, metuit enim ne deus ante procreatum mundum nihil agens
inutiliter otiaretur: sed æterni cæli uelut æqui perpetuò curren-
4 tis assiduus agitator: non prouidens & procurans omnia quæ
mundo toto fierent, id enim indecorum & indignum tanto prin-
cipe iudicabat, sed suam tantùm maiestatem & diuinitatem cõ-
templans, nec unus tantum deus efficitur, ne tam multorum mo-

tuũ laboribus, si solus esset, opprimeretur. Sed quia sphæræ quin- 1
quaginta quinque sunt, quinque etiam & quinquaginta Aristo-
telici dij, singuli singularum motores sphærarum statuũtur. At-
que hic Alexander interpres ait has motrices essentias non esse
sphærarũ animas, sed ab omni corpore seiunctas sphærarũ ani-
mis superiores & excellentiores: deos denique non facit animas
sphærarum, sed aurigas. Adhuc Aristotelis sapientia & Theolo-
gia duodecim libris comprehensa est, quibus duo accesserunt, sed
sine Aphrodisei interpretatione. In quibus noua Theologia nulla
est, sed ueterum philosophorum qui in mathematicis & Ideis
principia rerum posuerant, refutatio de superioribus ferè libris 2
repetita. Consimilis enim tertio libro de iis altercatio fuerat.
Quamobrem per deum nõ commentitium hunc cæli motorem, sed
uerum illum uniuersi mundi omniúmque eius uel minutarũ par-
tium creatorem, rectorem, prouisorem, metaphysicam Ethnici
huius doctoris theologiam attentè & liberè consyderemus: ex
Analyticis principiis, ex Aristotelis summis iudiciis æstimemus.
Polliceris nobis scientiam non Mathematicam, non Physicam,
non Logicam, sed iis omnibus altiorem, superiorémque doctri-
nam: at istius tuæ supremæ scientiæ si tres partes effeceris, duæ
Logicis quæstionibus explebuntur: Reliqua tertia Physicis & 3
Mathematicis. Enimuero Analytica syngenia uerißimè præci-
pit artium fines regendos esse: Arithmetica in arithmeticis, Geo
metrica in geometricis, Musica in musicis, Optica in opticis in-
stituenda & docenda esse: non contrà Arithmetica in geome-
tricis, aut Geometrica in arithmeticis permiscenda. Denique
artium fines regendos esse, ut dogmatis propriis distinguantur,
usus earum coniungatur & communicetur. Hanc Aristotelicæ
syngeniæ tam æquam, támque iustam legem hic adhibe: Logicas
Logicis, Mathematicas Mathematicis, Physicas Physicis quæ-
stiones huius operis, qualescunque sint, restitue: undecim primos 4
libros, si paucula Physica & Mathematica detraxeris, Logicas
quæstiones ex organo Logico repetitas inuenies, è categoriis
partim, ut sunt τὸ ὄν, καὶ ἕν, οὐσία, συμβεβηκὸς, ποσὸν, ποιὸν, διά-

1 θέσις, ἕξις, πρός τι, ἐνέργεια, πάθος, ἀντικείμενα, πρότερα, ὕστε-
ρα, ἔχειν, partim ex interpretatione, analyticis, topicis: ut sunt,
αἴτια, στοιχεῖα, ταὐτά, ἕτερα, διάφορα, ὅμοια, τέλειον, πέρας
καθ' ὃ, μέρος, ὅλον, γένος, εἶδος, ἰδέα, ψεῦδος, ὁρισμός, διαίρε-
σις, ἀρχαὶ συλλογιστικαὶ, ἀπόδειξις, ἀποδεικτικαὶ ἀρχαί, &
eiusmodi. Duodecimus liber totus è Physicis repetitur. Duo po-
stremi Mathematici ferè toti sunt detractis tribus capitibus de-
cimi tertij libri de Idea. Quare syngenia iudex hic adhibita,
collecta hæc ab Aristotele plurima non æstimata, non ex Ana-
lyticis principiis recognita esse iudicabit. Quid uerò si in his
2 Analyticis quæstionibus Aristotelicam Analyticæ methodi re-
gulam genera suo quæque loco collocantem, ταυτολογίας omnes
remouentem requiras? Quid hoc opere misero toties eandem rem
petente & repetente fiet? an catholicum analyticæ methodi or-
dinem probare audebis, & istam ταυτολογίαν non improbare?
Quamobrem loquatur Aristotelis analytica syngenia, loquatur
Aristotelis analytica methodus, interrogatáque de Metaphysico
opere liberam sententiam dicat, laborem Aristotelis magnum
quidem hic esse, iudicium prorsus nullum iudicabit. Polliceris no-
bis ista scientia nouam quandam & quæ Physicis, Mathemati-
3 cis, Logicis scientijs minimè cõprehendi possit, Dei notitiam. At
istius scientiæ non totis quatuordecim libris, sed uix parte duo-
decimi libri media deum nobis proponis eundem & eodem mo-
do, quem & quomodo in octauo Physico, & in libris de cælo
proposueras: assiduum æterni cæli motorem, se ipso fruentem, res
hominum despicientem: mundi denique non creatorem, non au-
thorem, non curatorem, sed supremæ & altissimæ sphæræ insi-
dentem, sed in illo circo maximo, quadrigarium principem, qua
impietate quæ potest Christianis & pijs auribus maior au-
diri? Polliceris artem artium omnium tanquam seruarum domi-
4 nam magistrámque, quæ suis documentis caussas, adiuncta, oppo-
sitiones, comparationes, generis, speciei, totius, partis diuisiones,
indéque factas definitiones cũ syllogistica principia ad ens, qua-
tenus ens est communiter & uniuersaliter tractandum & expli-

candum tractet & explicet: at Metaphysica tota de ijs inanes 1 *duntaxat argutias habet, de syllogismorum verò principijs & figuris ne argutatur quidem, ut de topicis locis, sed muta omnino est. Metaphysica igitur artium reliquarum domina & magistra non est, cum instrumentis & adiumentis non dico necessarijs, non dico probabilibus, sed prorsus nullis ad tantũ dominiũ, magisteriũq; opportunis sit instructa, sed uana sit inutiliũ tãtũ in quæstionũ cacotechnia. Nihil hîc de meo cõminiscor, Aristotelis definitionem propono, Aristotelis præsentem metaphysicam definitioni comparo, ex Aristotelis arte concludo. Age verò, conuerte scholam & istam dominæ disciplinæ definitionem arti logicæ* 2 *accommoda, verè de logica concludes, quòd his libris falsò de Metaphysica concluditur,*

Doctrina, omnium doctrinarum domina, suis decretis caussas, accidentia, oppositiones, comparationes, diuisiones, definitiones, syllogistica principia ad ens, quatenus est ens, communiter & uniuersaliter tractandum & explicãdum tractat & explicat:

At Logica communem illam & uniuersalem doctrinam documentis & inuentionis topicæ & dispositionis analyticæ instruit: 3

Logica est igitur artium omnium domina.

Verumenimuero assumptionem paulò clarius adhuc agamus, Logica inuentio, Logica dispositio tota communis est, tota generalis est, tota uniuersalis est.

Nec considerat suis præceptis præcipuè ullum genus rerum cælum, terram, ignem, aquam, sed generaliter & cõmuniter omnia, id est, τὸ ὂν ᾗ ὄν, ens quatenus ens est. Principia mathematicarum omniúmque aliarum artium per eam confirmantur. Nam si dubites, an rectè definitum quidpiam sit, ad logicas definiendi & dialecticas leges recurres, idem facies de caussis, de genere, de 4 *specie, de cæteris denique argumentis, si dubitatio sit. Omnia analytica & syllogismi præcepta communia & methodi dogmata generalia sunt, nihil habent huius uel illius rei proprium.*

1 Ad ens Aristotelicum illud quatenus ens est, spectant & referũ-
tur, per eorum regulas, Arithmetica, Musica, Geometria, Optica,
Mechanica, Physica, Ethica, omniúmque aliarũ artium, imò di-
sputationum omnium conclusiones & collocationes confirman-
tur. Si de ueritate, si de ordine dubitatur, ad hunc tanquam o-
mnium artium doctrinarúmque omnium maximũ & amplissi-
mum & supremum Senatum recurritur. Hæc ara est communis
ad ueritatem salutu, hic portus est sanctissimi & incorruptissi-
mi & nunquam fallentis iudicij, templum deuique omnu sapien-
tiæ: Nihil tam occultũ est, quod inuentionis locis nõ aperiatur:
2 nihil tam incertum & confusum, quod dispositionis conclusione
& ordine non confirmetur, non componatur. Et hæc Logica in-
uentionis Topica, & dispositionis analyticæ decreta supra Phy-
sica, supra Mathematica, supra Ethica, supra omniũ artiũ deni-
que decreta. Atque cũ de principijs artium quæritur, ad eas quæ-
stiones dialecticã utilẽ esse, Aristoteles primo topico longè uerius
docet, idque esse μάλιστα οἰκείων τῆς διαλεκτικῆς, germanũ Dia
lecticæ. Quamobrem non Metaphysica, sed Logica est artium o-
mnium ἀρχικωτάτη καὶ ἡγεμονικωτάτη. Socraticum dogma Ari-
stoteles imitari uoluit? uoluntatem probato: uiam cognoscendi dei
3 ex arte artium domina ostendere studuit? studium laudato: ar-
tem nullam, nullam cognoscendi dei uiam ostendit? excusato si lu
bet, uel etiam optimo maximóque deo gratias habeto, quòd tibi
Euangelio suo gratis ostenderit, quòd tam sapientibus uiris abs-
conderit: Principijs Aristotelicis quatuordecim Metaphysicos
libros æstimato, temerè creditæ authoritatis admiratione te de-
ceptũ percipies. Sed hæc satis. Teneamus Logicam κυρίαν εἶναι
πάντων, non autem Metaphysicam: imò meminerimus Metaphy
sicam, nullam esse sciẽtiam: sed è Physicis, Mathematicis, Logicis
quæstionibus conflatam mataotechniam analyticis Aristote-
4 lis principijs uehementer improbatam: ad intermissam libri no-
stri literam redeamus.

DEMONSTRATIO verò non con-

uenit in aliud genus, nisi, vt dictum est, geometricæ in opticas, aut mechanicas, & Arithmeticæ in harmonicas. 1

Reuertitur ad syngeniam: demonstratio non est heterogeneorum, nisi subalternorum, ut dictum est: sicuti demonstratio Geometrica cadit in opticam & mechanicam sciétiam, & Arithmetica in musicam.

DIFFICILE verò est nosse, sciátne quis, an nesciat. Difficile enim est nosse, an ex vniuscuiusque principiis sciamus, nécne, quod est scire. Putamus autem nos scire, si ex veris & primis habeamus syllogismum. At id non est, sed oportet primis esse syngenea. 2

Digreßiuncula est ad scientiæ difficultatem probandum ex eiusdem syngeniæ argumento: 3

Syngenia difficilis est:

Scientia est non solùm ex ueris & primis, sed etiam syngeneis.

Propositio deest.

CAPVT OCTAVVM.

DICO verò principia in vnoquoque genere ea, quæ quòd sunt, non accidit demonstrare. 4

Hoc caput octauum est, in quo nihil est, nisi rerum supradictarum perissologia inanis, & ταυτολογία, de principio, præno-

 412

1 *tione, partibus demonstrationis. Primùm repetitur definitio principij, ne tu dubites, quin principia dicat syngenea, id est, in unoquoque genere uera principia intelligit, quorum ueritas & essentia demonstrari non potest.*

QVID igitur significent etiam prima, & quæ ex iis sunt, sumitur: quòd autem sunt, principia oportet sumere: cætera verò, demonstrare, vt quid vnitas, aut quid
2 rectum, & quid triangulum. Esse autem vnitatem sumere, & magnitudinem, cætera demonstrare.

Secunda perissologia est, qua repetitur πρόγνωσις, prænotio illa duplex, de qua est capite primo: πρόγνωσις significationis, id est, Grammaticæ & Rhetoricæ elocutionis, qua percipiatur oratio, est omnium demonstrationis partium, principiorum nempe & conclusionis: intellige uerò significationes uerborum sumi,
3 *ut per se iam notas, aut notatione & etymologia definiri, non autem disputari uel demonstrari syllogismo aliquo: definitio enim ὀνοματώδης tãquã nominalis, quæ dicetur secundo posteriorũ, aliquãdo adhibetur in artibus. Sic Aristoteles secũdi physici capite sexto definit αὐτόματον, αὐτὸ μάτην: πρόγνωσις autẽ rationis est, qua principiorũ & propositionũ ueritas agnoscitur, nõ autẽ cõclusionis. Quæstio enim est, quæ concludẽda proponitur: si uerò demõstrationis terminos spectes, primũ, medium, postremũ, in omnibus πρόγνωσις quædam orationis & significationis exquiritur. πρόγνωσις autem rationis & ueritatis in medio & po*
4 *stremo tantùm. Hanc perissologiam Philoponus uidit, & de Aristotele sic ait, φησὶ ταῦτα ἅπερ ἐν προοιμίοις αἰνιγματώδως εἴρηκεν, dicit eadẽ quæ in proœmio ænigmaticè dixerat. Hic seruus domini culpam confitetur, sed excusare uult, ita tamen ut a-*

pud iudicem non oscitantem potius accuset: Aristotelicæ nanque methodi regula uetat eandem rem dici sæpius. 1

SVNT verò quibus vtuntur in demõstratiuis sciẽtiis, alia quidẽ propria vniuscuiusque sciẽtiæ, alia autem communia: communia autem, secũdum analogiam. Quoniam vtile est, inquantũ est in genere sub sciẽtiam subiecto. Propria quidem, 2
vt lineam esse talem,& rectum. Communia autem,vt ab æqualibus æqualia si auferas, quòd æqualia, reliqua sint. Idoneũ autem est vnumquodque horum, inquãtum est in genere. Idem enim faciet, etiã si non de omnibus quis sumpserit, sed in magnitudinibus solis: Arithmetico autẽ, in numeris. Sunt autem propria quidem, 3
& quæ sumuntur esse, circa quæ scientia considerat quæ insunt per se, vt vnitates Arithmetica: Geometria autem signa & lineas. Hæc enim sumunt esse, & hoc esse. Horum verò affectiones per se, quid significet vnaquæque, sumunt: vt Arithmetica quid impar, aut par, aut quadratum, aut cubus: Geometria verò quid irrationale, aut quid inflecti, aut concurrere. Quia au 4
tem est, demonstrant & per communia & per demonstrata,& Astrologia similiter.

1 *Quia dictum est, res artibus comprehensas proprias esse oportere non communes, utrunque modò definitur, & quæ sit in singulis* προγνωσις *exponitur: proprium uerò quod hic appellat, non est illud catholicum quod conuertatur, sed quod sit syngeneum, exempla satis id declarant, ut linea, rectum, propria sunt* Geometriæ*: unitas, par, impar, propria sunt* Arithmeticæ*: neque tamen conuertuntur, ut quicquid* Arithmeticum *sit, unitas sit.* Ho*monymia in* Aristotele *magnam obscuritatis caussam peperit.* Cō*mune autem heterogeneum est, non tamen quoduis, sed quod superioru sit generis & doctrinæ, ut axiomata illa logicæ inuētio-*
2 *nis,* Si *ab æqualibus auferas æqualia, reliqua erunt æqualia,* To*tum maius sua parte,* Idem *licet affirmare, aut negare:* Propter *quod unumquodque tale & illud magis: Quæ secundum analogiam, id est, similitudinem rationis & proportionem ualent in disciplinis inferioribus, cùm ad subiectum genus numerorum, magnitudinū, aut aliarū rerū astringuntur: id uerò est analogia, & id innuit* Aristoteles*, cùm ait,* Vtile *est, inquantum est in subiecto genere: & item,* Idoneum *est unumquodque, inquantum est in genere.* Communia *enim illa, & logica axiomata, si numeris adhibeātur, fient* Arithmetica*, ut,* Si *ab æqualibus numeris æ-*
3 *quales auferas, reliqui erūt æquales, &c.* Errat *uerò* Philoponus *absurdè qui analogiam homonymiam interpretatur, nec enim æquiuocationem, quam uulgus appellat, & ambiguitatem uerbi nobis hic* Aristoteles *insinuat.* Ergo *res in artibus positæ sunt omnes syngeneæ, & si quæ uiderentur esse communes, attamen ad subiectum genus astrictæ, propriæ factæ sunt, & hic ueluti prolepsi cuidam occurritur, quòd scientiæ quædam habeant heterogenea:* At *communia non habent, inquies: nam communia illa quæ uiderentur, accommodata subiecto, & certo generi, propria & syngenea facta sunt.* SVNT VERO. προγνωσις *paulò an-*
4 *tè adhibita, repetitur:* προγνωσις *orationis communis omnium demonstrationis partium,* προγνωσις *rationis in genere subiecto præsertim requiritur, quòd sumatur, non probetur.* Vbi *notabis* Aristotelicam *legem uerissimam, quam antea citauimus aduersus*

ſex capitum inaniſsimam quæſtionem, qua quæritur, an ulla ſit 1
demonſtratio.

> *Subiectum genus, ait Ariſtoteles, ſumitur, non probatur:*
> *Demonſtratio eſt ſubiectum genus huius analyſeos:*
> *Ergo in hac ſumatur, non diſſeratur.*

Hæc Ariſtotelis tam uera, támque philoſophica lege argutias ſex capitum & uanitates reiicio. Quædam uidentur in hac litera mendoſa, ut illud, (Sed in magnitudinibus ſolis, Arithmetico autem) item illud(Et aſtrologia ſimiliter) Themiſtius periſſologiā loci huius uidit, quod paulò antè ait ἀδιαρθρώτως indiſtinctè & cōfuſè dixit, hoc nūc διαρθροῖ & ἀκριβέστερον παραδίδωσι, diſtinguit, & accuratius exponit. Indicium ſerui eſt, domini 2
culpam, ut antea confitemur. Si Ariſtoteles Ariſtotelis methodo uteretur, idem ſæpius in arte nunquam diceret, nec pluribus locis diceret, quod poſſet uno commodè dici. Id enim eſt uitiū, quod methodus illa reiicit, quæ non uult ſæpius idem dici. Quod lex catholici primi repudiat, quæ iubet ſuo quodque loco dici, ne pluribus demonſtrationibus oſtendatur, quòd una poſsit oſtēdi: nec in hac arte quæ ſit κυρία πάντων, quæ leges artibus cæteris reuera proponit & inſtituit, id uitium tolerari poteſt. Cæteræ artes ταυτολογίαν fugere debent, quanto magis igitur artium mater & per quam formantur artes? Propter quod enim unumquodque 3
tale, & illud magis dixit Ariſtoteles antea.

OMNIS enim demonſtratiua ſcientia circa tria eſt, & quæ eſſe ponuntur. Hæc autem ſunt, genus, cuius affectionum per ſe, eſt contemplatiua: & communia, quæ dicimus axiomata, ex quibus primis demonſtrāt: & tertium, affectiones: quorum 4
quid ſignificet vnūquodque, ſumit. Nonnullas nimirum ſcientias nihil prohibet

1 quædam horum deſpicere, vt genus non
ſupponere eſſe, ſi ſit manifeſtum, quia eſt.
Non enim ſimiliter manifeſtum, quia nu
merus eſt: & quia calidum & frigidum, &
affectiones non ſumit, quid ſignificent ſi
ſint manifeſtæ, quemadmodum neque
communia ſumit, quid ſignificent, vt
æqualia ab æqualibus auferre, quia notũ:
2 ſed nihilo minus natura tria hæc ſunt, &
circa quod demõſtrat, & quæ demõſtrat,
& ex quibus.

Periſſologia & ταυτολογία hic rurſus eſt, qua repetitur par-
titio demonſtrationis & πρόγνωσις eius partium. Harum triũ
partium duæ ſunt, quæ ponuntur eſſe: hæ ſunt, genus ſubiectum &
axioma, quod hic appellatur commune: tertia eſt affectio, quam
ſcientia exquirit & contemplatur, nec ponit eſſe: attamen horũ
omnium ſignificatio ſumitur. Hic igitur & partitio & præno-
3 *tio demonſtrationis iteratur, imò rurſus iteratur & valde ine-*
ptè, quod genus ſubiectum non ſupponatur, ſi manifeſtum ſit, &
affectionis atque axiomatis ſignificatio non ſumatur, ſi mani-
feſta ſit. Etenim ſi manifeſtum eſt, ſumitur, non explicatur: cur
igitur nunc ait Ariſtoteles, ſi manifeſtum ſit, non ſumi? poſtremo
ut πρόγνωσις, ſic partitio demonſtrationis tribus locis iteratur,
quòd in demonſtratione tria ſint. Hanc tam inſipidam periſſo-
logiam interpres quidam cùm excuſare vellet, dixit antea per
accidens prænotiones tractatas eſſe, nũc per ſe tractari, ita iam
nihil tam inſulſum exiſtere poterit, quod ab inſulſo interprete
4 *non inſulſius defendatur. Ariſtotelis Methodus periſſologiam nõ*
capit, οὐδὲ τοῦτο πολλάκις λέγει, ut antea Ariſtoteles ipſe docuit.

NON eſt autem hypotheſis, neque po-

ſtulatum, quod neceſſe eſt eſſe per ſe, & vi- 1
deri neceſſe eſt.

Periſſologia & hic noua eſt de principiorum partitione: prin
cipium, quod & per ſe clarum eſt diſcenti, & uidetur, non eſt
hypotheſis, non eſt item poſtulatum Quid ergo eſt? Ariſtoteles nõ
dicit, in eóque obſcurus eſt, quòd diſsimilitudinis partem propo-
nit, partem non dicit. Sed tamen ſi non eſt hypotheſis, neque po-
ſtulatum, quid eſt? axioma, inquam, eſt, ut antè iam patuit.

NON enim ad externum & prolatum 2
ſermonem demonſtratio eſt, ſed ad inte-
riorem animi rationem, quin neque ſyl-
logiſmus. Semper enim licet inſtare ad
externum ſermonem, ad interiorem autẽ
rationem non licet ſemper.

Quò pertineat hæc oratio, non ſatis apparet. Videtur tamen
eò referri, quod Ariſtoteles dixerat principium uideri. Ecquid
enim? diceret aliquis, nónne poteſt aliquis principium quoduis
negare? & dicere ſibi non uideri? Quomodo igitur fuerit neceſſe 3
uideri? Minimè (inquit Ariſtoteles) axioma negari poteſt: neque
enim dico ſic uideri, ut neceſſariò uerbis confiteare, ſed animo &
mente. Nec enim magis obiectam ueritatem poteſt animus nega-
re, quàm apertus oculus obiectum colorem non uidere. Ac demõ-
ſtratio, imò ſyllogiſmus quiuis mentis eſt & rationis intimæ, quæ
uerum cernit & intuetur, non externi ſermonis, qui ſimulare &
mentiri poſſit id ſibi non uideri, quod tamen uideatur. Itaque
axioma poterit aliquis uerbo negare, ἀλλὰ γλῶττα τούτου φι-
λονεικεῖ κατ' Εὐριπίδην· ἡ φρὴν δ' οὐδαμῶς. *Sed lingua hu-* 4
ius rixatur ſecundum Euripidem: mens uerò nequaquam, ait The
miſtius. Ergo axioma neceſſariò confitetur, qui intelligit. Hoc
loco notabitur, quod in libro περὶ τῆς ἑρμηνείας *allegaui, totã*

1 *illam de nomine, de uerbo, de oratione doctrinam, grammaticam eſſe non logicam: propterea quòd Logica, mentis eſt doctrina, & rationis interioris: Grammatica, ſermonis externi.* λόγος ὁ ἔξω, λόγος ὁ ἔσω, *quod in Græco eſt, Latinè uno uerbo reddi non poteſt, imò Latina lingua in eo locupletior eſt, quòd duas res diſtinctas duobus uerbis diſtinguat, non confundat uno ambiguo, quod de Barbaris interpretibus hîc quidam notauêre.*

QVAECVNQVE igitur demonſtrabilia quæ ſunt, ſumit ipſe nõ demonſtrãs,
2 hæc ſiquidem cùm probabilia ſint, aſſumat, diſcenti ſupponit, & eſt non abſolutè hypotheſis, ſed ad illum ſolum: Si verò aut nulla cùm ſit opinio, aut etiam contraria cũ ſit, aſſumat, idem poſtulat: eóque differt hypotheſis & poſtulatum. Eſt verò poſtulatum ſubcontrarium diſcentis opinioni, aut quod quis indemonſtrabile quòd ſit, ſumat, & vtatur nõ demonſtrãs.

3

Hypotheſis uniuſmodi deſcripta prius eſt, nunc triplex deſcribitur: quædam eſt non abſoluta, imò demonſtrabilis, quæ ad hominem eſt: & quia uidetur alicui, iccirco ſumit, etiam ſi falſum ſit: quædam eſt abſoluta & indemonſtrabilis, eáque uel cùm ſit, etiam apparet diſcenti, & generis nomine dicitur hypotheſis: uel non apparet, aut etiam diſcentis opinioni contraria eſt, & appellatur poſtulatum: quo nomine uocantur apud Euclidem illa, Omnes angulos rectos inter ſe pares eſſe. Omni centro & in-
4 *teruallo circulum deſcribere.*

DEFINITIONES igitur non ſunt hypotheſes: neque enim eſſe aut non eſſe

dicunt, at in propositionibus sunt hypo- 1
theses: definitiones verò solùm intelligi
necesse est. Hoc verò non est hypothesis,
nisi etiam audire, hypothesin quis dixerit
esse:sed quibus positis,quia illa sunt,effici-
tur conclusio.

*Ταυτολογία & hic est noua, qua repetitur differentia defi-
nitionis & hypotheseos: utraque, principium & immediatum, sed
haec propositio est, illa non est: & definitio principium tantum* 2
*est, quod necesse est intelligi: at hypothesis praeterea pronuntiat
aliquid, & proponit esse, aut non esse: denique definitio tanquã
dictio & uox aliqua est, quam non poßis hypothesin dicere: at
hypotheses sunt syllogismi partes, quibus positis conclusio syllo-
gismi necessariò conficitur.*

NEQVE Geometra falsa supponit, vt
quidam confirmant, dicentes, quòd non
oporteat falso vti: Geometram verò men- 3
tiri, dicentem pedalem, quæ pedalis non
est, aut rectam depictam, quæ recta non
est: at geometra nihil concludit, quòd hæc
linea sit, quam ipse dixerit, sed ea, quæ hi-
sce significantur.

*Prolepsis est quaedam: hypothesis mentitur, ut in Geometris,
propterea principium non est. Respondet Aristoteles Geometrã
picturis illis tanquam notis & signis uti, uel ad res notis illis &* 4
*signis significatas demonstrandum potius abuti: denique signa
non demonstrat, sed res per illa signa mentibus discentis designa-
tas. Idem locus est primi priorum capite tricesimo nono, & in*

1 *physicis capite secundo, & in Metaphysicis libri decimi tertij capite tertio, & decimi quarti capite secundo, quod Geometria non mentiatur.*

PRAETEREA postulatum & hypothesis omnis aut velut totum, aut velut in parte: definitiones autem neutrum horũ.

Aliud est discrimen definitionis ab hypothesi ex adiunctis propositionis: hypothesis quia propositio est, totum quiddam, aut partem pronunciat, horum nihil definitio. Quo loco conuin-
2 *citur excusatio illa interpretum, qui definitionem, propositionẽ dicebant, sed quæ non diceret inesse in subiecto. Hic enim generalius loquitur Aristoteles. Definitio (aiit) nõ est propositio: quia neque de toto, neque de parte, quæ differẽtiæ sunt propositionis, quocunque uerbi genere proferatur. Sic adhuc hypotheseos & definitionis differentia fuit, differentia scholastica, & commentitia, non Aristotelica, non è principijs Aristotelicis educta: Aristoteles enim ipse hypotheseos nomine frequenter appellat omne principium, etiam cùm de demonstratione loquitur: sic analytici primi capite primo definitur πρότασις ἀποδεικτικὴ διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς ὑποθέσεων εἰλημμένη. Propositio demõstratiua per*
3 *hypotheses ex principio sumpta.*

SPECIES igitur esse aut vnumquidpiam præter multa, non necesse est, si demonstratio fuerit. Esse verò vnum de multis, verum dicere necesse est. Nõ enim erit vniuersale, nisi id fuerit. Quòd si vniuersa-
4 le non fuerit, medium nõ erit: Itaque neque demonstratio. Oportet igitur aliquid vnum & idem in pluribus esse, non homonymum.

Digreſsio eſt in ſpecies uel ideas, quæ à rebus ſeiunctæ, ueluti 1
eſſentiæ quædam conſiſtant. Quam de ideis ſententiam Ariſto-
teles Platoni uidetur multis locis attribuere, qui alicubi doceat
in ſummo deo omnium rerum ſpecies & ideas eſſe, uelut in ſa-
piente homine multarum & uariarum rerum notitias. At Plato
ideas eſſe eſſentias ſeiunctas quòd animaduerterim, nuſquam di-
cit: imò per Socratem in Parmenide talem de ideis ſententiam
refellit, & diſſerit nullas ſpecies eſſe niſi logicas, quæ de multis
dicantur, & eædem ſint in multis, ſicut Ariſtoteles hic ait. Et Ari
ſtoteles ipſe in Metaphyſicis, ubi contra ideas tam multa diſpu-
tat, nominatim ait libri decimi tertij capite quarto ἀλλ᾽ ὁ μὲν 2
Σωκράτης τὰ καθόλου οὐ χωριστὰ ἐποίει, οὐδὲ τοὺς ὁρισμούς.
At Socrates uniuerſalia non ſeparata faciebat, neque definitio-
nes. Et rurſus eiuſdem libri capite nono, τοῦτο δ᾽ ὥσπερ ἔμπροσ-
θεν ἐλέγομεν, ἐκίνησε μὲν Σωκράτης διὰ τοὺς ὁρισμούς, οὐ
μὲν ἐχώρισέ γε τῶν καθέκαστον, καὶ τοῦτο ὀρθῶς ἐνόησε οὐ χω-
ρίσας. *Hoc uerò quemadmodum antea diximus, mouit quidem*
Socrates circa definitiones, non tamen ſeparauit ſingula, idque
rectè intellexit non ſeparans. Et certè, ut Ariſtoteli multa ab in-
terpretibus ſuis impoſita eſſe iam docui, ſic res ipſa cogit fateri
multa Platoni per ignorantiam aut falſam calumniam attribu- 3
ta: quæ per interpretes partim Platonica, partim Ariſtotelica
Philoſophia peruerſe imbutos, ut Porphyrium, Proclum, Ammo-
niũ, & ſimiles cõfirmata ſunt, & de ideis præſertim illud eſt ſic
acceptum, quaſi Plato id ſine dubio ſentiret: quod tamẽ, ut dixi,
in Parmenide Socrates perſpicuè & apertè refellit, quod Ariſto
teles etiam ipſe de Socrate teſtatur. Sed tamen dixerit Platoni-
cus eiuſmodi commentitius aliquis ideas eſſe, & quidem iccirco
eſſe, quia demonſtratio ſit: imò (dicit Ariſtoteles) ſi ſpecies com-
munis nulla ſit, demonſtratio non erit. Nam

> *Si nõ ſit uniuerſale, nõ erit mediũ, neque demõſtratio:* 4
> *Si non ſit ſpecies communis, non erit uniuerſale:*
> *Si non ſit igitur ſpecies communis, non erit medium,*
> *neque demonſtratio.*

1 NON accidere autem ſimul affirmare & negare, nulla ſumit demonſtratio, niſi oporteat demonſtrare & concluſionem ſic: demonſtratur autem ſumentibus primum de medio, quod verum, negare autem nõ verum. Medium autem nil refert eſſe, & nõ eſſe ſumere, vtique etiam tertiũ. Si enim datum ſit de quo hominẽ verum
2 dicere, & ſi non hominem, verum niſi ſolum hominem animal eſſe, non animal autem, non. Erit enim verum dicere Calliam, & ſi non Calliam, tamen animal nõ animal autem, non.

Digreſſio eſt alia, quomodo ex axiomate contradictionis demonſtrandum ſit, primò in demonſtratione recta, deinde ad impoſsibile. In demonſtratione recta, axioma illud erit maius ex-
3 *tremum, non medium, non minus extremum: nec adhiberi poteſt aliter, niſi ſit* συμπέρασμα, *id eſt, de ſubiecto concludatur: ſic enim prius acceptum eſt* συμπέρασμα, *cùm dictum eſt tres eſſe partes demonſtrationis,* συμπέρασμα, ἀξίωμα, γένος ὑποκείμενον: *ut*

Homo eſt animal, non autem non animal:
Callias homo eſt:
Callias igitur eſt animal, non autem non animal.

Nec refert ad concludendum axioma illud de ſubiecto, an mediũ & tertium etiam contradictione ſimiliter afficiatur, nec enim
4 *ſecus concluderetur: ut*

Homo & non homo, eſt animal & non animal:
Callias & non Callias, eſt homo & non homo:
Callias igitur et nõ Callias, eſt animal et nõ animal.

In hoc exemplo scilicet axioma fuerit additum ad omnes de- 1
monstrationis partes, & tamē, ut Aristoteli placet, additum me-
dio & tertio, nihil facit ad concludendum quod erat positum.

CAVSSA verò, quòd primum non solùm de medio dicitur, sed & de alio, quia sit in pluribus. Itaque si mediū & ipsum est & non ipsum, ad conclusionē nihil refert.

Caussa est, cur contradictio in medio posita, nihil mutet prio- 2
rem conclusionem, quòd primum sit cōmunius & generalius. Hæc
huius loci doctrina est de axiomate contradictionis in demōstra-
tione recta, doctrina sanè à uano aliquo futilique sophista trās-
lata, & si usquam ulla est, merè & syncerè sophistica. Etenim (ut
nihil de obscuritate loci huius dicam, sed de sola falsitate dicā)
quid est quod hic nobis proponitur? axioma, est principium, ut su
perior doctrina posuit, αὐτόπιστον, ἄμεσον, ἀναπόδεικτον, per
quod πάθημα de subiecto genere concludatur, & contradictio-
nis axioma omnium axiomatum primum positum est, at in hac
bella demonstratione axioma contradictionis fit πάθημα con- 3
clusionis: Est enim maior pars conclusionis. Quamobrem tam in-
sulsus, támque absurdus error attendatur. Principiū principiorū
est axioma: axiomatum omniū primū numerat Aristoteles con-
tradictionis illud decretum. At nunc docetur in demonstratione
recta sic adhibendum esse, ut quæratur, & per medium aliud cō-
cludatur. Si quicquam igitur in totis analyticis minimè Aristo-
telicum est, illud est certè: Aristoteles principium maius, & excel-
lentius nullum habet illo, ἡ μὲν ἐμπειρία τέχνην ἐποίησεν, ἡ
δ' ἀπειρία τύχην, at non semper adhibet.

OMNE verò affirmare aut negare, ad 4
impossibile demōstratio sumit. Idque neque semper vniuersaliter, sed quātum sa-

1 tis eſt. Satis autem eſt in genere. Dico au-
tem in genere, vt circa quod genus demõ
ſtrationes adhibet, quemadmodum di-
ctum etiam prius.

*Alter eſt locus quomodo ſit utendum axiomate contradictio-
nis: in demonſtratione, nempe ad impoßibile, adhibetur illud a-
xioma, aſtrictum uidelicet ad certum genus, ut generaliter adhi-
bentur omnia axiomata, & principia cõmunia, ſicut antea iam
2 dictum eſt: atque hanc partem libentius audio, quàm illam ſupe-
riorem, & ut Ariſtotelicam recipio, & addo praeterea.*

COMMVNICANT verò omnes ſcien-
tiæ inter ſe ſecũdum communia: cõmunia
verò dico, quibus vtuntur, velut ex iis de-
monſtrantes: ſed non de quibus demon-
ſtrant, neque quod demonſtrãt. Et diale-
3 ctica cum omnibus cõmunicat, & ſi qua
vniuerſaliter conetur demonſtrare com-
munia, vt quod omne affirmare, aut ne-
gare, aut quod æqualia ab æqualibus, aut
eiuſmodi quædam. Dialectica verò nõ eſt
ſic definitorum quorundam, neque gene-
ris vnius cuiuſdam: non enim interroga-
ret: demonſtrantem enim non licet inter-
rogare, quia ex oppoſitis non demonſtra-
4 tur idem: demonſtratum autem id in iis
quæ de ſyllogiſmo.

Periſſologia eſt, quæ repetitur è capite ſuperiore communio

ſcientiarum, quòd omnibus ſcientiis ſpecialibus communia ſint 1
quædam principia, id eſt media, non autem genera ſubiecta, de quibus demonſtretur, neque παθήματα quæ demonſtrentur: at dialectica omnibus ſcientiis & artibus communis eſt, ut iam dixi. Hæc uerò ſciẽtia, ut interpretes hic aiunt, metaphyſica eſt: Ariſtoteles tamen hic metaphyſicam non nominat, ſed demonſtrãtem, cùm dicit dialecticam interrogare, demonſtrantẽ non interrogare: & ſi Metaphyſicam hic ſignificare uoluit, certè confirmat (quod antea dixi) metaphyſicum philoſophum & demonſtratorem analyticum eundem eſſe: uniuerſalem uerò hanc ſcientiam uidetur Ariſtoteles etiam undecimo capite primi τῶν ἐλέγχων à 2
dialectica diſtinguere, νῦν δ' οὐκ ἔστιν ὁ διαλεκτικὸς περὶ γένος τι ὡρισμένον, οὐδὲ δεικτικὸς, οὐδὲ τοιοῦτος οἷος ὁ καθόλου: Nunc uerò non uerſatur dialecticus circa genus ullum definitum, neque demonſtratiuus eſt, neque talis, qualis eſt uniuerſalis: ubi interpres Alexander uniuerſalem, theologum, & primum philoſophum interpretatur. Fuit uerò & Ariſtoteli, & Ariſtotelis ſectatoribus & æmulis ualde ſimplicis & imperiti animi ſtatuere uniuerſale hoc documentum, metaphyſicámque eſſe dominã omnium artium ac magiſtram, ex Ariſtotelicis autem principiis non explorare, non animaduertere, non experiri, an metaphyſi- 3
ca præceptis & inſtitutis ſuis artes omnes poſſit inſtituere. Nec enim metaphyſica tota, ut iam dixi, quicquam docet de ſyllogiſmo, aut methodo: nihil denique de tota, uel ſingulorum argumẽtorum uel uniuerſorum collocatione, ut ſi dubites de rei ueritate rectène concludatur, an non, metaphyſica nihil adiuuare te poterit, ſi de ordine & collocatione dubites, metaphyſica nihil adiuuare te poterit, & quicquid ad conformandas artes metaphyſica commoditatis habet, & auxilij, id habet logica etiam hæc organica, licet cõfuſiſſima. Id, inquam, habet de cauſis, de genere, de finitione, & cæteris logicis argumentis, quæ metaphyſica cõ 4
fundit, & habet multò copioſius, quàm metaphyſica. Metaphyſica conatur demonſtrare axioma contradictionis: hic conatus eſt (ut iam dixi) in γάμμα metaphyſico ineptiſſimus, maxi-

1 *mèque deridendus.* DIALECTICA VERO. *Describitur (ut aiunt interpretes) discrimen dialecticæ & metaphysicæ, & certè uidetur: sed quale uideamus: dialectica non est definiti & terminati generis, uerū est. Omnia enim quæcunque sint, suis legib⁹ cōplectitur, omnia disserit & disceptat, id est, ens quatenus ens spectat. Cur ita? quia (ait Aristoteles) non interrogaret: artifex enim certi generis, & demōstrator nō interrogat, quia idē oppositorū esse non demonstratur, ut suscipit tamen & disserit dialectica: ut in libris de syllogismo dictum est, id est, analyticis prioribus, ubi notabis, quod iam monui, analytica, priora nō ap-*
2 *pellari ab Aristotele, sed de syllogismo.* Ergo hoc est discrimen *dialecticæ & metaphysicæ, uel potius apodicticæ.* Metaphysicū *enim hic* Aristoteles *non appellat, sed demonstrantem, ut dixi, discrimen (inquam) sed ex* Aristotelis *placitis, non ex* Aristotelis *principiis deductum.* Nec Aristotelicum *hoc est, sed translatitium est: quamuis tam sæpe in organo logico repetitum, in libro περὶ ἑρμηνείας sectionis tertiæ capite secundo: itē primo capite primi priorū: itē in topicis primo & octauo libro, rursus in ἐλέγχων primo libro, capite nono.* Dialectica *interrogat, metaphysica sumit: illius uidelicet institutio precaria est, huius est propria & libera.*
3 Ecquid *(inquā) uetat interrogationibus artes & scientias omnes & dialogo aliquo cōstitui?* Quid *ad sciētiæ discrimē attinet, quomodo doceatur, siue discipulum interroges, eiúsque sensum & intellectum αὐτοδιδάσκαλον, suique ipsius magistrum & doctorē facias? siue uelut intelligenti iam, planéque cognoscenti res per se notas tradas & proponas?* Quod, *inquā, modus hic uel interrogādi, uel proponēdi, si res eadē uel interrogetur, uel proponatur, sciētiæ discrimen habet?* Plato *maximā philosophiæ partē interrogādis rebus instituit:* Aristoteles *cōtrà proponendis & sumendis: an erit iccirco* Platonis *philosophia dialectica?* Aristotelis *meta-*
4 *physica, uel apodictica?* Sed *quid plura?* Aristoteles *ipse proximo capite ait omnium scientiarum proprias interrogationes esse.* Ergo *non sola dialectica interrogat, sed cæteræ quoque interrogāt artes & scientiæ.* Hanc *ἀντίφασιν interpretes uiderunt: itaque*

celeriter occurrunt, non eodem fine dialecticam, & cæteras artes 1
interrogare, sed dialecticam interrogare ad captandum discentis assensum, ut inde concludatur: generis autem certi opificē & demōstratorē interrogare, εἴ ποτε ἄλλον πειρᾶσθαι βούλοιτο, τὸν τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην ἐπαγγελλομένου, si quando alium pertentare uelit eiusdem artis professorem, ait Themistius, at inquam, hæc distinctio ridicula est: illud enim πειραστικὸν genus, de quo in elenchis, dialecticæ uicinius fuerit, quàm ulli alij disciplinæ. At si hoc uerū conceditur, tamen hac etiam distinctione interrogationē omniū artiū esse cōmunem cōcedetur. Quamobrē tollatur hoc tam commentitium discrimen, quod dialectica interroget, apodi- 2
ctica proponat & sumat. Id enim omnium artium commune est, & hoc discrimē quod ponitur dialecticæ ab apodictica seu metaphysica non est aliud, quàm dialecticæ ab ipsa dialectica, cuius opera modò apodictica, modò probabilia, modò captiosa sunt: ars tamē omnium communis est & una, inuentio nempe & dispositio. Quare nihil Aristotelicū hic est. Sed primo animaduersionum libro satis hac de re.

CAPVT NONVM.

SI VERÒ eadem est interrogatio syl- 5
logistica & propositio cōtradictionis, propositiones autem sunt in vnaquaque sciētia, ex quibus syllogismus in vnaquaque fuerit, interrogationes scientificæ fuerint, ex quibus in vnaquaque scientia germanus est syllogismus.

Adhuc octauum caput fuit in perissologia principiorum & 4
prænotionum, partium demonstrationis, communionis artium, digressionibus de geometris & ideis, & quidem nomine syngenias accumulatum. Nonum sequitur in eadem syngenia, perissologia

1 *est heu quanta, & quoties iam cantata? Imò uerò quanta de re & nobili non animaduersa? Perissologia est (inquam) syngeniæ. Omnia quæ sunt in scientia, inter se syngenea debent esse, disseruit quartum caput. Omnia quæ sunt in scientia, inter se syngenea debent esse, disseruit septimum caput. Omnia quæ sunt in sciẽtia, syngenea inter se debent esse, disseruit octauum caput. Omnia quæ sunt in scientia, inter se syngenea debent esse, disserit iterum nonum caput, tam magnificam, támque præclaram de constituendis artium finibus legem libenter audio, quatuor capitibus inanissimè & ineptissimè contra Aristotelis methodum*
2 *eandem cantilenam cantari, non libenter audio. Chrysippo, inquit in Placitis Hippocratis & Platonis Galenus, id placuit, ut de eadẽ re non bis aut ter, sed quater interdum, etiam quinquies in diuersis operibus diceret, quod imprimis euitabunt ij, qui tẽporis otiique sui rationem habebunt: at Chrysippum uincit Aristoteles, qui non solùm in diuersis operibus, sed in eodem tam frequenter eandẽ rem repetat. Ergo syngenia continuatur, quòd in unaquaq; sciẽtia sit interrogatio domestica, cognata, syngenea:*

Propositiones sunt in singulis sciẽtiis, unde cognatus & syngeneus efficitur syllogismus:
3 *Interrogationes syllogisticæ, sunt ipsæ propositiones:*
Interrogationes igitur syllogisticæ sunt, ex quibus cognatus & syngeneus efficitur syllogismus.

Aristoteles hic apertè disputat, & interrogationes in omnibus artibus collocat, contrà quàm proximo capite docebatur. Ergo hoc Aristotelicum nobis est, quia uerum: illud Aristotelicum nobis non est, quia falsum.

MANIFESTUM igitur, quòd non omnis interrogatio Geometrica fuerit, ne-
4 que medica, similiter autem etiã in aliis, sed ex quibus demõstratur aliquid, de quo Geometria est, aut ex iis demõstratur quæ

ſunt eadem Geometriæ, vt optica: ſimi- 1
liter verò & in aliis. Ac de iis etiam ratio
reddenda ex Geometricis principiis & cõ-
cluſionibus: de principiis autem ratio nõ
reddẽda Geometræ, quatenus eſt Geome-
tra, ſimiliter autem & in aliis ſcientiis.

*Diſputatur exemplis propoſita interrogationum ſyngenia. Nõ
omnis itaque interrogatio Geometrica fuerit, neque medica, ſed
ex qua utique demõſtrabitur aliquid Geometricum aut medicũ:* 2
*etſi dubitationis aliquid interrogatio habeat (nec enim pro-
poſitio ſolùm uel aſſumptio, ſed etiam concluſio interrogatur) ex
proprijs & ſyngeneis Geometriæ uel propoſitæ diſciplinæ prin-
cipijs erit demonſtranda: ipſa tamen principia nequaquam pro-
babuntur in ſua arte: ſunt enim eius primæ rationes, & ſæpe iam
dictum eſt principia eſſe ἄμεσα, πρῶτα, ἀναπόδεικτα.* EA-
DEM GEOMETRIAE. *Heterogenea dixit prius
ὑπάλληλα, ut Geometriã & opticam, & nunc καταχρηστικώ-
τερον appellat eadem.* CONCLVSIONIBVS. *Cõ-
cluſiones appellat res concluſas & demonſtratas: ſic ſuperiore* 3
capite pro eodẽ dixit ἐκ τῶν ἀποδεδειγμένων, ex demõſtratis.

NEQVE omnis vtique vnicuique ſciẽ-
ti interrogatio interrogãda, neque omne
interrogatum reſpondendum de vnoquo
que, ſed ſecundum ſcientiam definita. Si
quis verò ſic diſputet cũ Geometra, qua-
tenus Geometra; manifeſtum quòd etiam 4
bene, ſi quid ex iis demonſtret: ſin minus,
non bene. Manifeſtum verò, quòd neque
refutat Geometram, niſi ſecundum acci-

1 dens. Itaque non fuerit in ageometricis de Geometria differēdum:nescietur enim qui vitiose disputet. Similiter verò etiam in aliis scientiis.

Syngenia rursus cantatur eadem,sed in coniugatis. Dictum est prius, Scientia quauis habet syngeneas interrogationes. Nunc dicitur, Sciens quiuis syngeneas habet interrogationes & respōsiones, & si quis sic disputet in quauis arte, bene disputabit: si quis
1 *secus disputet, malè disputabit.* SECVNDVM ACCIDENS. *Accidens heterogeneum dicit, ut antea.* ITAQVE NON. *Concluditur syngenia nomine Geometriæ, quod idem de cæteris disciplinis est intelligendum. Grammatica Grammaticè, Rhetorica Rhetoricè, Logica Logicè, Arithmetica Arithmeticè, Geometria Geometricè, Musica Musicè tractari debent, & cætera denique artes suis sibíque cognatis & syngeneis rationibus uti: Plato iubet in Rep. unius artis, unum artificem esse. Quòd si Platonica lege fuerint (ut ferè sunt) artifices distincti, velitque sutor de texēdo, textor de suendo, sartor de pinsendo,*
3 *pistor de sarciendo disputare, dicetur protinus, id non est artis & professionis tuæ. Sutor Apellis imaginem de crepida reprehendit: Apelles tulit, id enim faciebat ex arte: amictum cùm etiā reprehenderet, Ne sutor (inquit) ultra crepidam. Ergo Aristoteles concludit ex sygenia sua fines artium terminósque distinguēdos esse, hǎncque syngeniæ legem tanquam principem quādam & iudicem artium omnium constituit. Qua lege dices Grammatico Grammaticam in methodicem & historicem partienti, peccas, quia historicè ex poetarum, historiarum, astrologiæ, & reliquarum disciplinarum cognitione, non est artis tuæ germana &*
4 *syngenea. Dices rhetori rhetoricam in quinque partes diuidenti, inuentionem, dispositionem, elocutionem, actionem, memoriā, peccas: inuentio enim dispositióque & memoria mentis sunt & rationis & propria logicorum: syngeneæ tuæ arti nō sunt. Dices*

logico, nominum, uerborũ, orationis, quãtitatis, in numero & ma- 1
gnitudine: substantiæ, qualitatis, in habitu & dispositione, pati-
bili qualitate, potentia naturali & impotentia: multarúmque
aliarum rerum non syngenearum doctrinam sibi sumenti, peccas:
hæc aliarum sunt artium, tua non sunt: usus communis est, doctri-
na suo generi subiecto tantùm syngenea. Dices Geometræ nume-
rorum analogiam usurpanti, alienum detines: hæc doctrina est
Arithmeticorum, tua non est. Dices Physico cõmunẽ caussarum
explicationem sumenti, peccas: ista tibi syngenea non sunt: ad fa-
miliam Logicorum pertinent, ne tibi igitur aliena uendicato. Di-
ces Metaphysico illi nescio cui, Physicas, Mathematicas, Logi-
cas altercationes miscenti, peccas grauissimè omnium magister, 2
syngeneum nihil habes: ista omnia aliena sunt: in his proprium
nihil habes. Denique hac una τῆς συγγενείας, tam graui, tam
imperatoria lege omnium artium fines regere & compone-
re licebit.

QVONIAM verò Geometricæ sunt
interrogationes, vtrum sunt etiam Ageo-
metricæ? & in vnaquaque scientia quæ
sunt secundum ignorantiã qualem Geo-
metricæ sunt? & vtrum secundum igno- 3
rantiam syllogismus est, qui est ex oppo-
sitis syllogismus an paralogismus? Secun-
dum Geometriam verò, aut ex alia arte,
vt Musica interrogatio est, Ageometrica
in Geometria. AEquidistantes autem cõ-
currere putare, Geometricũ est quodam-
modo, & Ageometricum alio modo. Du- 4
plex enim id est, vt arrithmum & alterum
quidem Ageometricum, quia nõ habeat

1 velut arrithmum: alterum verò quia per-
uersè habeat,& ignorantia hæc ex talibus
principiis contraria.

*Disputatio sequitur inutilis,& contra leges analyticas. Co-
gnouimus quid esset syngenia, contrarium hinc agnoscimus. In
arte Grammatica dicendum non est,cùm docueris syntaxin ad-
iectiui & substantiui conuenire in genere, numero & casu, cum
inquam hoc docueris,non est dicendum quid sit contra hanc le-
2 gem non Grammaticum:ut dicas solœcismum fore, si genere,item
si numero, item si casu, item si genere & numero, item si genere,
numero, casu partes discrepent. Rectum,est index sui & obliqui:
nec ad usum artis refutatio contrariæ falsitatis attinet. At
hic quæritur,an sit aliquid heterogeneum, & quotuplex & ne-
gationum doctrina nobis instituitur. Ergo hic disputatio est per
contrariam heterogeniam: Geometrica interrogatio est, quæ est
Geometriæ cognata germana, syngenea: Ageometrica est igitur,
contra quæ talis non est, eáque ignoratione duplici potest acci-
dere. ἢ τῷ παντελῶς ἔννοιαν μὴ ἔχειν τοῦ πράγματος, ἢ τῷ φαυ-
3 λως ἔχειν, aut quis omnino nullam rei scientiam habeat, qui
quærit: aut uitiosam & prauam habeat, ait Themistius. Illa igno
rantia κατ᾽ ἀπόφασιν, secundum negationem: hæc κατὰ διά-
θεσιν, secundum dispositionem dicetur capite duodecimo huius.
Et negationis ignorantia heterogenea est, ut si in Geometria
Musicæ quæstio tractetur: διαθέσεως duplex modus attingitur,
si falsum argumentum sit,si captiosa & fallax argumentatio: il-
lud appellatur hic syllogismus ex oppositis,id est falsis: falsa
enim ueris opponuntur. Hoc appellatur παραλογισμὸς,id est,
ἀσυλλογιστὸς συλλογισμὸς,qui constantem syllogismi formam nō
4 sequitur. Itaque cùm heterogeneum producitur, ignorantia ne-
gationis est: cùm ex eadem arte falsum aut captiosum, dispositio-
nis. GEOMETRICAE. Locus hic est mendosus: sentē-
tiam Philoponus apertius ostēdit, ἄρα ὥσπερ ἐστὶ γεωμετρικὰ*

ἐρωτήματα, ὅπως ἐστὶ καὶ ἀγεωμέτρητα, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν ὡσαύτως. καὶ εἰ περὶ εἰσὶ ποῖα εἰσὶ τ' αὐτά, καὶ κατὰ ποίαν ἄγνοιαν ἀγεωμέτρητα ἀνεῖεν. utrum quemadmodum sunt Geometricæ interrogationes, sic sunt ageometricæ? & in alijs scientijs similiter: & si sunt, quales hæ sunt? & secundũ quam ignorantiam ageometricæ sunt? Hæc Philoponus, quibus ostendit, ubi legitur in Græca litera, τὴν ποίαν γεωμετρικά ἐστι, pro γεωμετρικά, legendum esse ἀγεωμέτρητα. Sed ageometricum est in Geometria, musicum: & amusicum in Musica geometricum. Quid ita (inquies?) quia inquam, heterogeneum est, etiam si uerum, etiam si syllogismo constanti conclusum. Non enim satis est esse uera & necessaria principia, nisi sint etiam syngenea, & hæc est ἀποφάσεως ἄγνοια. Qui putat æquidistãtes lineas concurrere, geometricum quiddam & ageometricum putat. Est enim Geometriæ, lineas tales definire, & ea Geometriæ uerba sunt, & ideo geometricum quodammodo, & idem tamen ageometricum est, quia legibus Geometriæ & decretis contrarium, quibus statuitur, æquidistantes in infinitum productas nunquam concurrere. Hic error igitur, quia ex eadem arte falsum sumit, est διαθέσεως. 1 2

IN disciplinis verò non est similiter pa- 3
ralogismus, quia medium est semper duplex. Etenim de hoc omni & hoc rursus de alio dicitur omni. Attributum tamen non dicitur omne. Hæc verò licet velut intelligentia videre. In concertationibus autem latet, vtrum omnis circulus figura. Si verò scripseris, manifestum. Quid autẽ 4
carmina circulus? manifestum quòd non sunt.

Digreßio est ex ignorantiæ proposita occasione, quòd differãt

1 *inter se apodictica & dialectica, primùm paralogismis illic rarioribus propter certitudinem rerum, hic frequentioribus propter ἀοριστίαν incertitudinem: in Geometria quid circulus sit, patet: id enim definitum est.* IN CONCERTATIONIBVS. *Græcè est ἐν δὲ τοῖς λόγοις in contentionibus dialecticis: sic enim appellat Aristoteles: & paulò pòst διαλόγους, quas φιλονεικείας καὶ διαλεκτικὰς συνουσίας καὶ μεθόδους ἐπὶ διαλέξεις interpretes appellant: sed in contentionibus latet, quia circuli nomen ambiguum est, & significat tum figuram geometricam, tum uersus sic compositos, ut finis primi sit initium secūdi, & secundi finis initium tertij, & deinceps: aut ita confusos,*
2 *ut nihil intersit unde sumas initium sententiæ. Posteriorem expositionem Philoponus mauult: ego priorem. Figura uerò nominis eius est, quæ uocatur à Rhetoribus ἀναδίπλωσις, ut apud Virgilium,*

-sequitur pulcherrimus Astur
Astur equo fidens:

Ergo si contentiosus aliquis in Geometria disputet hoc modo,

Omnis circulus est figura:
Carmen quoddam circulus est:
Carmen igitur quoddam est figura.

3 *Quatenus Geometra assumptionem planè negabis, quia tale nihil habeas in Geometria, quatenus dialecticus homonymiam uerbi distingues.*

NON oportet autem instantiā in ipsum ferre, si sit propositio inductiua. Vt enim neque propositio est, quæ nō est in pluri-
4 bus: non enim erit in omnibus: ex vniuersalibus autem syllogismus, manifestum quòd neque instātia. Eædem vtique propositiones & instantiæ. Quam enim fert

instantiam, hæc fuerit propositio aut apodictica, aut dialectica.

Sententia huius loci est, instantiam esse universalem, quia

Omnis propositio universalis est:

Instantia est propositio:

Vniuersales igitur.

At propositio syllogismi huius falsa est: sunt enim quædam propositiones in parte. Quinetiam conclusio ipsa falsa: nam universali contradicitur specialiter, & quidem fortius, quàm universaliter. Nec dici potest hic de instantia apodictica præcipuè præcipi, cùm dicatur instantiam apodicticam aut dialecticam esse. Postremum considera, & iudica quorsum hæc tendunt. Interim seruiles excusationes hic non audio. 2

ACCIDIT verò nõnullos asyllogisticè dicere, quia sumant vtrisque consequẽtia, vt Cæneus facit, quod ignis in multiplici analogia. Etenim ignis celeriter generatur, vt ait, & hæc analogia. Sic verò 3 nõ est syllogismus, sed si celerrimam analogia sequatur multiplex, & ignem celerrima in mutatione analogia. Quãdoque enim non accidit concludere ex sumptis: quandoque verò accidit, sed non videtur.

Hic aliqua est, licet obscura, cum superioribus cohærentia: de paralogismo dictum erat: nunc dicitur eos in secunda figura fieri ex duabus affirmationibus: quomodo peccabat Cæneus quidam sophista. 4

Quòd analogia fit multiplici, generatur celeriter:

1 *Ignis celeriter generatur:*

Ignis igitur fit analogia multiplici.

At hac forma ἀσυλλογιςῶς, & inconſtāter ex duabus affirmationibus in ſecunda figura concluditur: at ſi conuertantur partes propoſitionis, attributáque ſubiiciantur, in prima figura rectè concludetur:

Quod celeriter generatur, fit multiplici analogia:

Ignis generatur celeriter:

Igitur fit multiplici analogia.

Litera mutilata eſt. ET HAEC ANALOGIA. *Sententia eſt propoſitionis primi ſyllogiſmi hic offuſa:*

2 *Quòd analogia fit multiplici, celeriter generatur:*

Deinde (celerrimam) intellige generationem, ut propoſitio ſecundi ſyllogiſmi hinc eruatur. ANALOGIA. *In hoc uerbo concluſio ſecundi ſyllogiſmi capienda eſt. Analogiæ uerò multiplicis metaphora & ſimilitudine Cæneus ſophiſta nil aliud niſi celeritatem oſtendere uoluit, propterea quòd ex omnibus analogiis & proportionibus facillimè multiplex augeatur, ut duplex ab unitate in hunc modũ 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, & deinceps. ſic triplex, & reliquæ multiplices in aliis analogiæ generibus: non itẽ, ut Arithmetici docent.* ALIQVANDO. *Ex*

3 *duabus affirmationibus aliquando concluditur in ſecunda figura, ſi partes propoſitionum conuertantur, ut definitio definitum, ſubiectum proprium. Id tamẽ non fit ſyllogiſticæ diſpoſitionis neceſſitate, ſed rerum naturali coniunctione. In exemplo autẽ multiplicis analogiæ Alexander à Philopono ueluti μὴ πολλὴν ἕξιν μαθηματικὴν ἔχων, non ualde in mathematicis exercitatus arguitur, qui pro exemplo multiplicis analogiæ propoſuerit duo ad tria, & ducenta ad trecenta. Hæc enim proportio non eſt multiplex, ſed ἐπιμόριος ἡμιόλιος, ſuperparticularis ſeſqui*

4 *altera. Quo loco iudicare iam planè potes Alexãdrum Aphrodiſeum Ariſtotelicæ philoſophiæ (quæ tota mathematicis exemplis informata eſt) imperitum & ignarum fuiſſe. Attamen hic primus & præcipuus Ariſtotelicæ philoſophiæ interpres habe-*

Digressio est in species uel ideas, quæ à rebus seiunctæ, ueluti 1
essentiæ quædam consistant. Quam de ideis sententiam Aristoteles Platoni uidetur multis locis attribuere, qui alicubi doceat in summo deo omnium rerum species & ideas esse, uelut in sapiente homine multarum & uariarum rerum notitias. At Plato ideas esse essentias seiunctas quòd animaduerterim, nusquam dicit: imò per Socratem in Parmenide talem de ideis sententiam refellit, & disserit nullas species esse nisi logicas, quæ de multis dicantur, & eædem sint in multis, sicut Aristoteles hîc ait. Et Aristoteles ipse in Metaphysicis, ubi contra ideas tam multa disputat, nominatim ait libri decimi tertij capite quarto ἀλλ' ὁ μὲν 2
Σωκράτης τὰ καθόλου οὐ χωριστὰ ἐποίει, οὐδὲ τοὺς ὁρισμούς. *At Socrates uniuersalia non separata faciebat, neque definitiones. Et rursus eiusdem libri capite nono,* τοῦτο δ' ὥσπερ ἔμπροσθεν ἐλέγομεν, ἐκίνησε μὲν Σωκράτης διὰ τοὺς ὁρισμούς, οὐ μὲν ἐχώρισέ γε τῶν καθέκαστον, καὶ τοῦτο ὀρθῶς ἐνόησεν οὐ χωρίσας. *Hoc uerò quemadmodum antea diximus, mouit quidem Socrates circa definitiones, non tamen separauit singula, idque rectè intellexit non separans. Et certè, ut Aristoteli multa ab interpretibus suis imposita esse iam docui, sic res ipsa cogit fateri multa Platoni per ignorantiam aut falsam calumniam attribu-* 3
ta: quæ per interpretes partim Platonicæ, partim Aristotelicæ Philosophiæ peruersè imbutos, ut Porphyrium, Proclum, Ammoniũ, & similes cõfirmata sunt, & de ideis præsertim illud est sic acceptum, quasi Plato id sine dubio sentiret: quod tamẽ, ut dixi, in Parmenide Socrates perspicuè & apertè refellit, quod Aristoteles etiam ipse de Socrate testatur. Sed tamen dixerit Platonicus eiusmodi commentitius aliquis ideas esse, & quidem iccirco esse, quia demonstratio sit: imò (dicit Aristoteles) si species communis nulla sit, demonstratio non erit. Nam

Si nõ sit uniuersale, nõ erit mediũ, neque demõstratio: 4
Si non sit species communis, non erit uniuersale:
Si non sit igitur species communis, non erit medium, neque demonstratio.

1 NON accidere autem simul affirmare & negare, nulla sumit demonstratio, nisi oporteat demonstrare & conclusionem sic: demonstratur autem sumentibus primum de medio, quod verum, negare autem nõ verum. Medium autem nil refert esse, & nõ esse sumere, vtique etiam tertiũ. Si enim datum sit de quo hominẽ verum

2 dicere, & si non hominem, verum nisi solum hominem animal esse, non animal autem, non. Erit enim verum dicere Calliam, & si non Calliam, tamen animal nõ animal autem, non.

Digressio est alia, quomodo ex axiomate contradictionis demonstrandum sit, primò in demonstratione recta, deinde ad impossibile. In demonstratione recta, axioma illud erit maius ex-

3 *tremum, non medium, non minus extremum: nec adhiberi potest aliter, nisi sit συμπέρασμα, id est, de subiecto concludatur: sic enim prius acceptum est συμπέρασμα, cùm dictum est tres esse partes demonstrationis, συμπέρασμα, ἀξίωμα, γένος ὑποκείμενον: ut*

Homo est animal, non autem non animal:
Callias homo est:
Callias igitur est animal, non autem non animal.

Nec refert ad concludendum axioma illud de subiecto, an mediũ & tertium etiam contradictione similiter afficiatur, nec enim

4 *secus concludetur: ut*

Homo & non homo, est animal & non animal:
Callias & non Callias, est homo & non homo:
Callias igitur et nõ Callias, est animal et nõ animal.

In hoc exemplo ſcilicet axioma fuerit additum ad omnes de- 1
monſtrationis partes,& tamē,ut Ariſtoteli placet,additum medio & tertio,nihil facit ad concludendum quod erat poſitum.

CAVSSA verò, quòd primum non ſolùm de medio dicitur, ſed & de alio, quia ſit in pluribus.Itaque ſi mediū & ipſum eſt & non ipſum,ad concluſionē nihil refert.

Cauſſa eſt,cur contradictio in medio poſita,nihil mutet prio- 2
rem concluſionem,quòd primum ſit cōmunius & generalius.Hæc huius loci doctrina eſt de axiomate contradictionis in demōſtratione recta,doctrina ſanè à uano aliquo futilique ſophiſta trāſlata,& ſi uſquam ulla eſt,merè & ſyncerè ſophiſtica.Etenim(ut nihil de obſcuritate loci huius dicam, ſed de ſola falſitate dicā) quid eſt quod hic nobis proponitur?axioma,eſt principium,ut ſuperior doctrina poſuit, αὐτόπιστον, ἄμεσον,ἀναπόδεικτον,per quod πάθημα de ſubiecto genere concludatur, & contradictionis axioma omnium axiomatum primum poſitum eſt, at in hac bella demonſtratione axioma contradictionis fit πάθημα con- 3
cluſionis:Eſt enim maior pars concluſionis.Quamobrem tam inſulſus,támque abſurdus error attendatur. Principiū principiorū eſt axioma:axiomatum omniū primū numerat Ariſtoteles contradictionis illud decretum.At nunc docetur in demonſtratione recta ſic adhibendum eſſe, ut quæratur,& per medium aliud cōcludatur. Si quicquam igitur in totis analyticis minimè Ariſtotelicum eſt,illud eſt certè:Ariſtoteles principium maius,& excellentius nullum habet illo, ἡ μὲν ἐμπειρία τέχνην ἐποίησεν,ἡ δ᾽ ἀπειρία τύχην,at non ſemper adhibet.

OMNE verò affirmare aut negare, ad 4
impoſſibile demōſtratio ſumit. Idque neque ſemper vniuerſaliter, ſed quātum ſa-

1 tis eſt. Satis autem eſt in genere. Dico autem in genere, vt circa quod genus demõſtrationes adhibet, quemadmodum dictum etiam prius.

Alter eſt locus quomodo ſit utendum axiomate contradictionis: in demonſtratione, nempe ad impoſſibile, adhibetur illud axioma, aſtrictum uidelicet ad certum genus, ut generaliter adhibentur omnia axiomata, & principia cõmunia, ſicut antea iam
2 *dictum eſt: atque hanc partem libentius audio, quàm illam ſuperiorem, & ut Ariſtotelicam recipio, & addo praeterea.*

COMMVNICANT verò omnes ſcientiæ inter ſe ſecũdum communia: cõmunia verò dico, quibus vtuntur, velut ex iis demonſtrantes: ſed non de quibus demonſtrant, neque quod demonſtrãt. Et diale-
3 ctica cum omnibus cõmunicat, & ſi qua vniuerſaliter conetur demonſtrare communia, vt quod omne affirmare, aut negare, aut quod æqualia ab æqualibus, aut eiuſmodi quædam. Dialectica verò nõ eſt ſic definitorum quorundam, neque generis vnius cuiuſdam: non enim interrogaret: demonſtrantem enim non licet interrogare, quia ex oppoſitis non demonſtra-
4 tur idem: demonſtratum autem id in iis quæ de ſyllogiſmo.

Periſſologia eſt, quæ repetitur è capite ſuperiore communio

ſcientiarum, quòd omnibus ſcientiis ſpecialibus communia ſint quædam principia, id eſt media, non autem genera ſubiecta, de quibus demonſtretur, neque παθήματα *quæ demonſtrentur: at dialectica omnibus ſcientiis & artibus communis eſt, ut iam dixi. Hæc uerò ſciẽtia, ut interpretes hic aiunt, metaphyſica eſt: Ariſtoteles tamen hic metaphyſicam non nominat, ſed demonſtrãtem, cùm dicit dialecticam interrogare, demonſtrantẽ non interrogare: & ſi Metaphyſicam hic ſignificare uoluit, certè confirmat (quod antea dixi) metaphyſicum philoſophum & demonſtratorem analyticum eundem eſſe: uniuerſalem uerò hanc ſcientiam uidetur Ariſtoteles etiam undecimo capite primi* τῶν ἐλέγχων *à* 1 2

dialectica diſtinguere, νῦν δ᾽ οὐκ ἔστιν ὁ διαλεκτικὸς περὶ γένος τι ὡρισμένον, οὐδὲ δεικτικὸς, οὐδὲ τοιοῦτος οἷος ὁ καθόλου: *Nunc uerò non uerſatur dialecticus circa genus ullum definitum, neque demonſtratiuus eſt, neque talis, qualis eſt uniuerſalis: ubi interpres Alexander uniuerſalem, theologum, & primum philoſophum interpretatur. Fuit uerò & Ariſtoteli, & Ariſtotelis ſectatoribus & æmulis ualde ſimplicis & imperiti animi ſtatuere uniuerſale hoc documentum, metaphyſicámque eſſe dominã omnium artium ac magiſtram, ex Ariſtotelicis autem principiis non explorare, non animaduertere, non experiri, an metaphyſi-* 3
ca preceptis & inſtitutis ſuis artes omnes poſſit inſtituere. Nec enim metaphyſica tota, ut iam dixi, quicquam docet de ſyllogiſmo, aut methodo: nihil denique de tota, uel ſingulorum argumẽtorum uel uniuerſorum collocatione, ut ſi dubites de rei ueritate rectène concludatur, an non, metaphyſica nihil adiuuare te poterit, ſi de ordine & collocatione dubites, metaphyſica nihil adiuuare te poterit, & quicquid ad conformandas artes metaphyſica commoditatis habet, & auxilij, id habet logica etiam hæc organica, licet cõfuſiſſima. Id, inquam, habet de cauſſis, de genere, de finitione, & cæteris logicis argumentis, quæ metaphyſica cõ- 4
fundit, & habet multò copioſius, quàm metaphyſica. Metaphyſica conatur demonſtrare axioma contradictionis: hic conatus eſt (ut iam dixi) in γάμμα *metaphyſico ineptiſſimus, maxi-*

1 mèque deridendus. DIALECTICA VERO. De-
scribitur(ut aiunt interpretes)discrimen dialecticæ & metaphy-
sicæ,& certè uidetur:sed quale uideamus: dialectica non est de-
finiti & terminati generis,uerũ est. Omnia enim quæcũque sunt,
suis legib⁹ cõplectitur,omnia disserit & disceptat,id est,ens qua-
tenus ens spectat. Cur ita? quia(ait Aristoteles)non interrogaret:
artifex enim certi generis,& demõstrator nõ interrogat,quia idẽ
oppositorũ esse non demonstratur, ut suscipit tamen & disserit
dialectica : ut in libris de syllogismo dictum est,id est, analyticis
prioribus,ubi notabis,quod iam monui,analytica, priora nõ ap-
2 pellari ab Aristotele , sed de syllogismo . Ergo hoc est discrimen
dialecticæ & metaphysicæ,uel potius apodicticæ. Metaphysicũ
enim hic Aristoteles non appellat,sed demonstrantem,ut dixi,di-
scrimen (inquam) sed ex Aristotelis placitis , non ex Aristotelis
principiis deductum. Nec Aristotelicum hoc est,sed translatitium
est : quamuis tam sæpe in organo logico repetitum, in libro περὶ
ἑρμηνείας sectionis tertiæ capite secundo:itẽ primo capite primi
priorũ:itẽ in topicis primo & octauo libro,rursus in ἐλέγχων pri
mo libro,capite nono. Dialectica interrogat,metaphysica sumit:
illius uidelicet institutio precaria est,huius est propria & libera.
5 Ecquid (inquã) uetat interrogationibus artes & scientias omnes
& dialogo aliquo cõstitui? Quid ad scientiæ discrimẽ attinet,quo-
modo doceatur,siue discipulum interroges,eiúsque sensum & in-
tellectum αὐτοδιδάσκαλον,suíque ipsius magistrum & doctorẽ
facias ? siue uelut intelligenti iam,planéque cognoscenti res per se
notas tradas & proponas? Quod,inquã,modus hic uel interrogã
di,uel proponẽdi,si res eadẽ uel interrogetur,uel proponatur,sciẽ
tiæ discrimen habet? Plato maximã philosophiæ partẽ interrogã
dis rebus instituit:Aristoteles cõtrà proponendis & sumendis:an
erit iccirco Platonis philosophia dialectica? Aristotelis meta-
4 physica,uel apodictica? Sed quid plura? Aristoteles ipse proximo
capite ait omnium scientiarum proprias interrogationes esse. Er-
go non sola dialectica interrogat, sed cæteræ quoque interrogãt
artes & scientiæ . Hanc ἀντίφασιν interpretes uiderunt : itaque

celeriter occurrunt, non eodem fine dialecticam, & ceteras artes 1
interrogare, sed dialecticam interrogare ad captandum discentis assensum, ut inde concludatur: generis autem certi opificẽ & demõstratorẽ interrogare, εἴ ποτε ἄλλους πειράζειν βούλοιτο, τοῦ τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην ἐπαγγελλομένου, si quando alium pertentare velit eiusdem artis professorem, ait Themistius, at inquam, hæc distinctio ridicula est: illud enim πειραστικὸν genus, de quo in elenchis, dialecticæ vicinius fuerit, quàm ulli alij disciplinæ. At si hoc uerũ conceditur, tamen hac etiam distinctione interrogationẽ omniũ artiũ esse cõmunem cõcedetur. Quamobrẽ tollatur hoc tam commentitium discrimen, quod dialectica interroget, apodi- 2
ctica proponat & sumat. Id enim omnium artium commune est, & hoc discrimẽ quod ponitur dialecticæ ab apodictica seu metaphysica non est aliud, quàm dialecticæ ab ipsa dialectica, cuius opera modò apodictica, modò probabilia, modò captiosa sunt: ars tamẽ omnium communis est & una, inuentio nempe & dispositio. Quare nihil Aristotelicũ hic est. Sed primo animaduersionum libro satis hac de re.

CAPVT NONVM.

SI VERÒ eadem est interrogatio syl- 3
logistica & propositio cõtradictionis, propositiones autem sunt in vnaquaque sciẽtia, ex quibus syllogismus in vnaquaque fuerit, interrogationes scientificæ fuerint, ex quibus in vnaquaque scientia germanus est syllogismus.

Adhuc octauum caput fuit in perissologia principiorum & 4
prænotionum, partium demonstrationis, communionis artium, digreßionibus de geometris & ideis, & quidem nomine syngeniæ accumulatum. Nonum sequitur in eadem syngenia, perissologia

1 *est heu quanta, & quoties iam cantata? Imò uerò quanta de re & nobilis non animaduersa? Perissologia est (inquam) syngenia. Omnia quæ sunt in scientia, inter se syngenea debent esse, disseruit quartum caput. Omnia quæ sunt in scientia, inter se syngenea debent esse, disseruit septimum caput. Omnia quæ sunt in sciẽtia, syngenea inter se debent esse, disseruit octauum caput. Omnia quæ sunt in scientia, inter se syngenea debent esse, disserit iterum nonum caput, tam magnificam, támque præclaram de constituendis artium finibus legem libenter audio, quatuor capitibus inanissimè & ineptissimè contra Aristotelis methodum*
2 *eandem cantilenam cantari, non libenter audio. Chrysippo, inquit in Placitis Hippocratis & Platonis Galenus, id placuit, ut de eadẽ re non bis aut ter, sed quater interdum, etiam quinquies in diuersis operibus diceret, quod imprimis euitabunt ij, qui tẽporis otiíque sui rationem habebunt: at Chrysippum uincit Aristoteles, qui non solùm in diuersis operibus, sed in eodem tam frequenter eandẽ rem repetat. Ergo syngenia continuatur, quòd in unaquaq; sciẽtia sit interrogatio domestica, cognata, syngenea:*

Propositiones sunt in singulis sciẽtiis, unde cognatus & syngeneus efficitur syllogismus:

3 *Interrogationes syllogisticæ, sunt ipsæ propositiones:*

Interrogationes igitur syllogisticæ sunt, ex quibus cognatus & syngeneus efficitur syllogismus.

Aristoteles hic apertè disputat, & interrogationes in omnibus artibus collocat, contrà quàm proximo capite docebatur. Ergo hoc Aristotelicum nobis est, quia uerum: illud Aristotelicum nobis non est, quia falsum.

MANIFESTVM igitur, quòd non omnis interrogatio Geometrica fuerit, ne-
4 que medica, similiter autem etiã in aliis, sed ex quibus demõstratur aliquid, de quo Geometria est, aut ex iis demõstratur quæ

1 dens. Itaque non fuerit in ageometricis
de Geometria differēdum: nescietur enim
qui vitiose disputet. Similiter verò etiam
in aliis scientiis.

Syngenia rursus cantatur eadem, sed in coniugatis. Dictum est
prius, Scientia quæuis habet syngeneas interrogationes. Nunc di-
citur, Sciens quiuis syngeneas habet interrogationes & respōsio-
nes, & si quis sic disputet in quauis arte, bene disputabit: si quis
2 *secus disputet, malè disputabit.* SECVNDVM ACCI-
DENS. *Accidens heterogeneum dicit, ut antea.* ITA-
QVE NON. *Concluditur syngenia nomine Geometriæ,*
quod idem de cæteris disciplinis est intelligendum. Grammatica
Grammaticè, Rhetorica Rhetoricè, Logica Logicè, Arithmetica
Arithmeticè, Geometria Geometricè, Musica Musicè tractari
debent, & cæteræ denique artes suis sibique cognatis & syngeneis
rationibus uti: Plato iubet in Rep. unius artis, unum artificem
esse. Quòd si Platonica lege fuerint (ut ferè sunt) artifices distin-
cti, uelitque sutor de texēdo, textor de suendo, sartor de pinsen-
3 *do, pistor de sarciendo disputare, dicetur protinus, id non est ar-*
tis & professionis tuæ. Sutor Apellis imaginem de crepida repre-
hendit: Apelles tulit, id enim faciebat ex arte: amictum cùm etiā
reprehenderet, Ne sutor (inquit) ultra crepidam. Ergo Aristote-
les concludit ex sygenia sua fines artium terminósque distinguē-
dos esse, hàncque syngeniæ legem tanquam principem quādam
& iudicem artium omnium constituit. Qua lege dices Gramma-
tico Grammaticam in methodicem & historicem partienti, pec-
cas, quia historicè ex poetarum, historiarum, astrologiæ, & reli-
quarum disciplinarum cognitione, non est artis tuæ germana &
4 *syngenea. Dices rhetori rhetoricam in quinque partes diuiden-*
ti, inuentionem, dispositionem, elocutionem, actionem, memoriā,
peccas: inuentio enim dispositióque & memoria mentis sunt &
rationis & propria logicorum: syngeneæ tuæ arti nō sunt. Dices

logico, nominum, uerborũ, orationis, quãtitatis, in numero & magnitudine: substantiæ, qualitatis, in habitu & dispositione, patibili qualitate, potentia naturali & impotentia: multarumque aliarum rerum non syngenearum doctrinam sibi sumenti, peccas: hæc aliarum sunt artium, tua non sunt: usus communis est, doctrina suo generi subiecto tantùm syngenea. Dices Geometræ numerorum analogiam usurpanti, alienum detines: hæc doctrina est Arithmeticorum, tua non est. Dices Physico cõmunẽ caussarum explicationem sumenti, peccas: ista tibi syngenea non sunt: ad familiam Logicorum pertinent, ne tibi igitur aliena uendicato. Dices Metaphysico illi nescio cui, Physicas, Mathematicas, Logicas altercationes miscenti, peccas grauissimè omnium magister, syngeneum nihil habes: ista omnia aliena sunt: in his proprium nihil habes. Denique hac una τῆς συγγενείας, tam graui, tam imperatoria lege omnium artium fines regere & componere licebit. 1 2

QVONIAM verò Geometricæ sunt interrogationes, vtrum sunt etiam Ageometricæ? & in vnaquaque scientia quæ sunt secundum ignorantiã qualem Geometricæ sunt? & vtrum secundum ignorantiam syllogismus est, qui est ex oppositis syllogismus an paralogismus? Secundum Geometriam verò, aut ex alia arte, vt Musica interrogatio est, Ageometrica in Geometria. AEquidistantes autem cõcurrere putare, Geometricũ est quodammodo, & Ageometricum alio modo. Duplex enim id est, vt arrithmum & alterum quidem Ageometricum, quia nõ habeat 3 4

1 velut arrithmum: alterum verò quia per-
uersè habeat,& ignorantia hæc ex talibus
principiis contraria.

*Disputatio sequitur inutilis,& contra leges analyticas. Co-
gnouimus quid esset syngenia, contrarium hinc agnoscimus. In
arte Grammatica dicendum non est,cùm docueris syntaxin ad-
iectiui & substantiui conuenire in genere, numero & casu, cum
inquam hoc docueris,non est dicendum quid sit contra hanc le-*
2 *gem non Grammaticum:ut dicas solœcismum fore, si genere,item
si numero, item si casu, item si genere & numero, item si genere,
numero, casu partes discrepent.Rectum,est index sui & obliqui:
nec ad usum artis refutatio contrariæ falsitatis attinet. At
hic quæritur,an sit aliquid heterogeneum, & quotuplex & ne-
gationum doctrina nobis instituitur. Ergo hic disputatio est per
contrariam heterogeniam: Geometrica interrogatio est, quæ est
Geometriæ cognata.germana, syngenes:Ageometrica est igitur,
contra quæ talis non est, eáque ignoratione duplici potest acci-
dere.ἢ τῷ παντελῶς ἔννοιαν μὴ ἔχειν τοῦ πράγματος,ἢ τῷ φαυ-*
3 *λως ἔχειν, aut quia omnino nullam rei scientiam habeat, qui
quærit:aut uitiosam & prauam habeat,ait Themistius.Illa igno
rantia κατ᾽ ἀπόφασιν, secundum negationem : hæc κατὰ διά-
θεσιν,secundum dispositionem dicetur capite duodecimo huius.
Et negationis ignorantia heterogenea est, ut si in Geometria
Musicæ quæstio tractetur : διαθέσεως duplex modus attingitur,
si falsum argumentum sit,si captiosa & fallax argumentatio:il-
lud appellatur hic syllogismus ex oppositis,id est falsis :falsa
enim ueris opponuntur. Hoc appellatur παραλογισμὸς,id est,
ἀσυλλόγιστος συλλογισμὸς,qui constantem syllogismi formam nõ*
4 *sequitur. Itaque cùm heterogeneum producitur, ignorantia ne-
gationis est:cùm ex eadem arte falsum aut captiosum,dispositio-
nis.* GEOMETRICAE. *Locus hic est mendosus:sentẽ-
tiam Philoponus apertius ostẽdit,ἄρα ὥσπερ ἐστὶ γεωμετρικὰ*

ἐρωτήματα, οὕτως ἐστὶ καὶ ἀγεωμέτρητα, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν ὡσαύτως. καὶ εἰ περ εἰσὶ ποῖα ἄττα ἐστὶ τ' αὐτὰ, καὶ κατὰ ποίαν ἄγνοιαν ἀγεωμέτρητα ἀν εἴη. utrum quemadmodum sunt Geometricæ interrogationes, sic sunt ageometricæ? & in alijs scientijs similiter: & si sunt, quales hæ sunt? & secundũ quam ignorantiam ageometricæ sunt? Hæc Philoponus, quibus ostendit, ubi legitur in Græca litera, τὴν ποίαν γεωμετρικὰ ἐστι, pro γεωμετρικὰ, legendum esse ἀγεωμέτρητα. Sed ageometricum est in Geometria, musicum: & amusicum in Musica geometricum. Quid ita (inquies?) quia inquam, heterogeneum est, etiam si uerum, etiam si syllogismo constanti conclusum. Non enim satis 1 *est esse uera & necessaria principia, nisi sint etiam syngenea, &* 2 *hæc est ἀποφάσεως ἄγνοια. Qui putat æquidistãtes lineas concurrere, geometricum quiddam & ageometricum putat. Est enim Geometriæ, lineas tales definire, & ea Geometriæ uerba sunt, & ideo geometricum quodammodo, & idem tamen ageometricum est, quia legibus Geometriæ & decretis contrarium, quibus statuitur, æquidistantes in infinitum productas nunquam concurrere. Hic error igitur, quia ex eadem arte falsum sumit, est διαθέσεως.*

IN disciplinis verò non est similiter pa 3 ralogismus, quia medium est semper duplex. Etenim de hoc omni & hoc rursus de alio dicitur omni. Attributum tamen non dicitur omne. Hæc verò licet velut intelligentia videre. In concertationibus autem latet, vtrum omnis circulus figura. Si verò scripseris, manifestum. Quid autẽ 4 carmina circulus? manifestum quòd non sunt.

Digressio est ex ignorantiæ proposita occasione, quòd differãt

1 *inter se apodictica & dialectica, primùm paralogismis illic rarioribus propter certitudinem rerum, hic frequentioribus propter ἀοριστίαν incertitudinem: in Geometria quid circulus sit, patet: id enim definitum est.* IN CONCERTATIONIBVS. *Græcè est ἐν δὲ τοῖς λόγοις in contentionibus dialecticis: sic enim appellat Aristoteles: & paulò pòst διαλόγους, quas φιλονεικείας καὶ διαλεκτικὰς συνουσίας καὶ μεθόδους ἔπι διαλέξεις interpretes appellant: sed in contentionibus latet, quia circuli nomen ambiguum est, & significat tum figuram geometricam, tum uersus sic compositos, ut finis primi sit initium secũdi, & secundi finis initium tertij, & deinceps: aut ita confusos,*
2 *ut nihil intersit unde sumas initium sententiæ. Posteriorem expositionem Philoponus mauult: ego priorem. Figura uerò nominis eius est, quæ uocatur à Rhetoribus ἀναδίπλωσις, ut apud Virgilium,*

-sequitur pulcherrimus Astur
Astur equo fidens:

Ergo si contentiosus aliquis in Geometria disputet hoc modo,

Omnis circulus est figura:
Carmen quoddam circulus est:
Carmen igitur quoddam est figura.

3 *Quatenus Geometra assumptionem planè negabis, quia tale nihil habeas in Geometria, quatenus dialecticus homonymiam uerbi distingues.*

NON oportet autem instantiã in ipsum ferre, si sit propositio inductiua. Vt enim neque propositio est, quæ nõ est in pluri-
4 bus: non enim erit in omnibus: ex vniuersalibus autem syllogismus, manifestum quòd neque instãtia. Eædem vtique propositiones & instantiæ. Quam enim fert

instantiam, hæc fuerit propositio aut apodictica, aut dialectica.

Sententia huius loci est, instantiam esse uniuersalem, quia
Omnis propositio uniuersalis est:
Instantia est propositio:
Vniuersales igitur.
At propositio syllogismi huius falsa est: sunt enim quædam propositiones in parte. Quinetiam conclusio ipsa falsa: nam uniuersali contradicitur specialiter, & quidem fortius, quàm uniuersaliter. Nec dici potest hîc de instantia apodictica præcipuè præcipi, cùm dicatur instantiam apodicticam aut dialecticam esse. 2
Postremum consydera, & iudica quorsum hæc tendunt. Interim seruiles excusationes hîc non audio.

ACCIDIT verò nõnullos asyllogisticè dicere, quia sumant vtrisque consequẽtia, vt Cæneus facit, quod ignis in multiplici analogia. Etenim ignis celeriter generatur, vt ait, & hæc analogia. Sic verò 3
nõ est syllogismus, sed si celerrimam analogia sequatur multiplex, & ignem celerrima in mutatione analogia. Quãdoque enim non accidit concludere ex sumptis: quandoque verò accidit, sed non videtur.

Hîc aliqua est, licet obscura, cum superioribus coherentia: de paralogismis dictum erat: nunc dicitur eos in secunda figura fieri ex duabus affirmationibus: quomodo peccabat Cæneus quidam sophista. 4

Quòd analogia fit multiplici, generatur celeriter:

1 *Ignis celeriter generatur:*
Ignis igitur fit analogia multiplici.
At hac forma ἀσυλλογιςῶς, & inconstãter ex duabus affirmationibus in secunda figura concluditur: at si conuertantur partes propositionis, attributáque subiiciantur, in prima figura rectè concludetur:

Quod celeriter generatur, fit multiplici analogia:
Ignis generatur celeriter:
Igitur fit multiplici analogia.

Litera mutilata est. ET HAEC ANALOGIA. *Sententia est propositionis primi syllogismi hîc offusa:*

2 *Quòd analogia fit multiplici, celeriter generatur:*
Deinde (celerrimam) intellige generationem, ut propositio secundi syllogismi hinc eruatur. ANALOGIA. *In hoc uerbo conclusio secundi syllogismi capienda est. Analogiæ uerò multiplicis metaphora & similitudine Cæneus sophista nil aliud nisi celeritatem ostendere uoluit, propterea quòd ex omnibus analogiis & proportionibus facillimè multiplex augeatur, ut duplex ab unitate in hunc modũ 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, & deinceps. sic triplex, & reliquæ multiplices in aliis analogiæ generibus: non itẽ, ut Arithmetici docent.* ALIQVANDO. *Ex*
3 *duabus affirmationibus aliquando concluditur in secunda figura, si partes propositionum conuertantur, ut definitio definitum, subiectum proprium. Id tamẽ non fit syllogisticæ dispositionis necessitate, sed rerum naturali coniunctione. In exemplo autẽ multiplicis analogiæ Alexander à Philopono ueluti μὴ πολλὼ ἕξιν μαθηματικῶν ἔχων, non ualde in mathematicis exercitatus arguitur, qui pro exemplo multiplicis analogiæ proposuerit duo ad tria, & ducenta ad trecenta. Hæc enim proportio non est multiplex, sed ἐπιμόριος ἡμιόλιος, superparticularis sesqui*
4 *altera. Quo loco iudicare iam planè potes Alexãdrum Aphrodiseum Aristotelicæ philosophiæ (quæ tota mathematicis exemplis informata est) imperitum & ignarum fuisse. Attamen hic primus & præcipuus Aristotelicæ philosophiæ interpres habe-*

tur, qui confusionem aut induxit, aut certè confirmauit, qua logicam uidemus esse confusam, qui mendosos, captiosos, falsos locos tectorio nescio quo inducere, quàm quales erant, aperire maluit, qui in logicis libris interpretandis nusquam logicæ usum adhibuit. Ergo hunc ducem interpretandi & principem reliqui sunt interpretes ferè secuti, nec in explicanda Aristotelis Logica, logicum philosophi iudiciū, sed cæcum serui obsequium sibi adhibendum putauerunt. 1

SI VERO esset impossibile ex falsis verũ demōstrare, facile esset retexere. Cōuertetur enim ex necessitate: Esto enim α, ens: hoc verò cùm sit, hæc sũt, quæ noui quod sunt, vt β: Ex iis igitur demōstrabo, quod est illud. Cōuertũtur autē magis quæ sunt in disciplinis, quia nullum accidens recipiunt, quinetiam hoc differunt à concertationibus, sed definitiones. 2

3

Differentia & hic aliqua est, quòd analysis sit difficilior in dialecticis, quàm in apodicticis: syllogismus hic quidam est,

Si non esset possibile ex falsis uerum demonstrare, facilis esset analysis:
Sed est possibile:
Non igitur facilis.

Propositio probatur, quòd tum conuerteretur syllogismi consequens cum antecedente; & quemadmodum si fuisset antecedēs, esset consequens: ita si fuerit consequens, antecedens erit: at hæc antecedentis consequentisque conuersio magis est in apodicticis. 4 *Sic enim μαθήματα rursus hic accipio, quia omnes propositiones sunt definitionum, nullæ sunt accidentium, ut pleraque sunt in concertationibus & communibus disputationibus, eòque apo-*

1 *dictica differt à dialectica. Hic διὰ λόγους appellat Aristoteles, quos paulò antè λόγους, id est, φιλονεικείας. Apodictica (inquit Aristoteles) sunt non accidentia, sed definitiones. Locus non satis accuratus est: definitionis enim nomine intelligit, quæ media apodictica, id est, prima & immediata sint: quæ definitiones integras perpetuò nō habent: & sic aliàs loquitur cùm dicit, omnis demonstrationis medium esse definitionem.*

AVGETVR neque per media, sed assu-
2 mendo, vt α de β, hoc de γ: rursus hoc de δ, & hoc in infinitum: & in obliquū, vt α etiam de γ, & de ε, vt est numerus quotus, aut etiam infinitus: hoc autē in quo α, impar numerus, quotus in quo β, numerus impar in quo γ. Est igitur α de γ, atque est par quotus numerus in quo δ: par numerus in quo ε: est igitur α de ε.

3 *Differentia rursus hîc apodictica quædam & dialectica ponitur, uerbis ualde confusis: dialectica augetur per media, id est, cuiusque generis mediis & argumentis utitur. Sic enim media nunc appellantur, ut interpretibus placet, & res sic indicat: cùm tamen aliàs omnis ratio fidésque syllogismi, mediū dicatur. Apodictica uerò non utitur generis cuiuslibet mediis & argumentis, sed assumptionibus, aut lateribus augetur, id est, per directè superiora genera, aut obliquas, &, quasi diceres, laterales generum differentias concluditur. Id enim est quod assumptionis & lateris uerbis hîc tam obscurè significatur, allusione quadam (opi-*
4 *nor) ad categorias, in quibus sic differentiæ per latera disponuntur. Exemplum in terminis nullum ponitur de assumptione: ponitur autem de latere duplex, ut numerus dicitur de binario & ternario per obliquas differentias laterum.*

Par est numerus: 1
Binarius est par:
Est igitur numerus.
Impar est numerus:
Ternarius est impar:
Est igitur numerus.

Intelligatur per α numerus, genus nempe: per γ & ε, species, ternarius & binarius: per β, δ, differentiæ impar & par: in litera verò ad illum locum, ut α, de γ & ε mendosè β irrepserat pro γ, nos ex varia Philoponi lectione reposuimus γ, sicuti sententia requirebat: id enim est quod concluditur. Est verò studiose cōsiderādū, quod hic ait Aristoteles. Est enim magnū quod dicitur μαθήματα, id est, disciplinas vel notas illas, Arithmeticam, Geometriam: vel cæteras omnes legibus analyticis factas progredi rectâ viâ ex generali speciale assumendo, aut ex (ut ita dicam) laterali generis differentia idem concludendo: id enim in definitione & distributione absolutè fit, in demonstratione quodammodo fit. Nec enim absolutam illam syngeniam partibus omnibus demonstratio sequitur, sed à directa illa via parte una digreditur. πάθημα ἢ καθ' αὑτὸ συμβεβηκὸς, ut iam sæpe dictum est, demonstratur: In aliâque categoria est accidens, accidentisque definitio, in alia subiectum genus. Hoc inquam præceptum spectandum est & animaduertendum: Est enim magnum & Aristotelicæ methodo congruum: sed tamen huius loci exempla superioribus Aristotelis legibus non congruunt. Nec enim hic demonstratur πάθημα γένους ὑποκειμένου, affectio subiecti generis, verùm genus de specie per differentiam concluditur: atque idem hic quod sæpe iam Aristoteli contigit, Aristoteles bene præcipit, Aristoteles suis præceptis non utitur bene. Quapropter, ut præceptum sit Aristotelicum, exempla certè Aristotelica esse non possunt. A generalibus & uniuersalibus ad specialia et singularia progredi præceptio verissima est, & Aristotelicæ methodi germanissima, secundum quam sæpe iam dico, & doleo Geometriam descriptam non esse:

(margin numbers: 2 beside "Est verò", 3 beside "In aliâque", 4 beside "A generalibus")

1 *atque hac de re lubet huc addere, quod Nyphus interpres Aristo*
telis ex aliquo, opinor, ueterum interpretum uerè atque utiliter
admonet: Per quæ patet (inquit) quòd si libri Geometriæ essent
sic ordinati, ut demonstrationes crescere solent, faciles essent co-
gnitu: & quia libri Euclidis non hoc pacto fuerunt ordinati, ideo
non fuerunt faciles. Vnde si eum Aristotelis librum haberemus,
quem in Mathematica scripsit, omnes facilè esse possent summi
Mathematici. Ibi enim demonstrationes ordinauit, aut in pòst
assumendo, aut in latus. Hunc interpretem propterea citaui, ut
intelligeretur, quod de Geometria dixi, non subtiliter à me in-
2 *uētū, sed ab alijs etiā animaduersum, nec Geometriæ reprehēden*
dæ caussa, sed illustrādæ potius et instaurādæ dico, ut è tā multis
Aristoteleis excitetur unus aliquis, ut antea dixi, cuius industria
ad analyticas & Aristotelicas leges Geometria describatur, quæ
contra leges easdē ab Aristoteleis nescio quibus sic est obscurata.

CAPVT DECIMVM.

Definita adhuc est absoluta scientiæ cognitio ex caussa, pro-
pter quam res est, quoniam illius est caussa, & non contingit
aliter habere: propter caussam res est, quæ prima immediatáque
3 *& natura prior est & notior: illius est caussa, quæ syngenea, &*
catholica: necessaria, quæ de omni & semper: omnia enim adhuc
dicta nil aliud nominatim & de industria, quàm definitionē il-
lā aperuerunt. Atque hæc sic definita aut demōstratio, aut sciē-
tia, appellatur διὸτι *propter quid. Deinceps (excepto decimo quar-*
to capite) de contrarijs, aut etiam subiectis rebus quæstiones inu-
tiles ad artium structuram disputantur. Aristoteles appellabit
ἰδίας περιττώματα*, uelut inertes & incompositos cantus, ut ci-*
tharœdorum præludia sunt. At omnia hæc quæ tam multis capi-
tibus consequuntur, περιττώματα *uerè possumus appellare, ut è*
4 *rebus ipsis patebit. Summas igitur rerum tantùm conficiemus, ca*
pitáque percensebimus, non uerba (quod adhuc fecimus) singula
perpendemus. Decimo igitur capite, quoniam definita prius erat
scientia per caussam, propter quam res est, primam scilicet & im

mediatam, opponitur contra hanc definitionis partem, cognitio 1
& scientia ex mediatis, appellatúrque ὅτι, quia: & quid differat ab illa perfecta & immediata demõstratione διότι propter quid, demonstratio hæc ὅτι, & mediata differitur. Capite primo secundi libri quæstiones duas iisdem uerbis appellat Aristoteles ὅτι καὶ διότι, an propterea quòd his demonstrationibus exponantur, tu consyderabis. Hic nulla demonstrationis noua species est, sed contrarij cuiusdam quæstio est. Quicquid non demõstrat διότι, demonstrat ὅτι, appellatúrque demonstratio ὅτι ab interpretibus τεκμηριώδης ἀπόδειξις, coniecturalis demonstratio & sola διότι demonstratio est antè definita. Sed Aristotelem au- 2
diamus. Demonstratio ὅτι fit in eadẽ sciẽtia duobus modis, si per mediata docetur, ut non respirat paries, quia animal non est: in Scythia non sunt tibicinæ, quia nõ sunt uites. Mediata enim illa sunt, per quæ illa demõstrãtur, ubi notabis fine syllogismis demõstrationes. Secundus est modus in eadem scientia, si per ἄμεσα ἀναίτια immediata, quæ caussæ nõ sint, demonstretur, quia nihil prohibet ἀναίτιον illud notius esse: ut

Quæ non scintillant, propè sunt:
Planetæ non scintillant:
Propè sunt igitur. 3

Non enim quia non scintillant, propè sunt, sed contrà, quia propè sunt, non scintillant. Verùm fallimur hic: nec efficitur hoc ex immediatis. Assumptio enim probari potest ex caussa, & notior propositio nõ est absolutè, sed nobis fortasse. uterque modus igitur est ex mediatis. Differẽtiæ modus extremus est, cum subalternarũ scientiarum inferior superiori comparatur, quod inferioris demõstratio sit ex mediatis. Sic collata ad Arithmeticam, Harmonica: Geometriam, Optica: Stereometriam, Mechanica: Astrologiam, Nautica ὅτι demõstrat: superiores contemplantur εἶδος speciẽ, οὐσίαν δὲ δι' ἀνεπισκεψίαν, essentiam uerò propter non curan- 4
tiam despiciunt, & singularia quædam nesciunt, ait Aristoteles: ubi οὐσίαν singularia dicit: εἶδος communem notionem, ut Plato sæpe γένος καὶ εἶδος pro eodẽ: quomodo Porphyrius & Aristoteles

1 hominem ſpeciem ſingulorum hominũ fortaſſe dicunt eſſe. Præter-
ea repetit dictum primo capite, quòd genere cognito ſpecies poſ-
ſit ignorari. Ergo totum tanti capitis diſcrimen in uno uerbo
eſt. Quicquid demonſtrat ex mediatis, demonſtrat ὅτι ſiue ex
neceſſarijs, ſiue ex probabilibus. Nihil enim definit Ariſtote-
les: Themiſtius addit de ſuo ſyllogiſmum fore ὅτι qui non demõ-
ſtrat ex immediata cauſſa: quãdo tamen habeat cætera alia quæ
definita ſunt. At Themiſtij placitum illud eſt, Ariſtotelis præce-
ptum non eſt: nec id uſquam Ariſtoteles ait, imò ſuis exemplis cõ-
trarium docet: nec enim exempla quibus hic utitur, κατὰ παν-
2 τὸς, καθ' αὑτὸ, καθόλου ſunt. Attamen ſi tibi lubet ſcientiam di-
cere ὅτι, cuius argumentum quanuis non ſit prima & notiſſima
cauſſa, ſit tamen κατὰ παντὸς, καθ' αὑτὸ, καθόλου, dicito ſanè,
cùm definitur genus ex cauſſa prima notiſſimáque, ſcientia eſt
διότι: cùm diuiditur per ſpecies, non diuiditur per cauſſas, ſed
cauſſata, ſcientiáque illa fuerit quidem κατὰ παντὸς, καθ' αὑ-
τὸ, καθόλου, at non ex prima cauſſa, ideóque ὅτι. Quare ſi The-
miſtium ſequare, aliquid hic emolumenti fuerit, ſed Ariſtotelis, ut
dixi, documentum illud non eſt: imò Ariſtoteli omnis demonſtra-
tio quæ non demonſtrat ex cauſſa, propter quam res eſt, quoniam
3 illius eſt cauſſa, & non contingit aliter habere, eſt demonſtratio
ὅτι: illud duobus uerbis melius ſexto capite definitum eſt, quòd
διότι eſſet ἐξ ἀμέσων, ὅτι ἐξ ἐμμέσων. Quare totum hoc ca-
put quid aliud nobis quàm περιττώματα τερετίζει; Etenim ad
ſcientiam parandam prorſus inutile eſt, quia nullum demonſtrã-
di certum genus docet, imò cõtra leges analyticas huc interpoſi-
tum. Principiũ enim deſcribendum eſt in arte: quòd principium
autem non ſit, nõ tradendum, definitiones, cæteráque principia
tam clara debent eſſe, ut inde contraria manifeſta ſint, dixit an-
tè Ariſtoteles. Ergo cùm definita ſit ſcientia ex cauſſa, propter
4 quam res eſt, quoniam illius eſt cauſſa, & non contingit aliter ha-
bere, noli nobis tam longo capite moleſtus eſſe, ut nos doceas quot
modis non ſit ſciatur.

IN CAPVT VNDECIMVM. 1

Vndecimo capite uidetur contrarij quæstio, item quædam tra-
ctari, licet id minus significetur. Definita est absoluta illa scien-
tia ex uniuersalibus affirmationibus (id enim continet nota κα-
τὰ παντὸς) quæ prima figura syllogismum uidelicet efficiant.
Quæritur igitur hic de præstantia primæ figuræ à cæteris, &
probatur tribus rationibus prima figura omnium ἐπιστημονικω-
τάτη scientificentissima: primò quia per eã ferè fiat scientia διό-
τι, quæ est κυριωτάτη, secundo quia per eam solam eadem
scientia inuestigetur, tertio quia cæteris figuris non egeat, sed eæ 2
cæteræ. Prima & secunda ratio ualeret, si quæstio διότι syllogi-
smo concluderetur, at id falsum est, ut antea monui, & secundo
libro rursus suo tempore demonstrabo. Tertia ridicula est, ut in
syllogismorum figuris, & è ueritate ipsa & Galeni authoritate
diximus, quia figura non est reducenda alia in aliam. Reliquo
capite statuitur negationes immediatas esse quasdam, ut affir-
mationes. Aristoteles non seruat hic Aristotelis legem. Rectum est
definitum: quid esset nempe ἄμεσος κατάφασις immediata af-
firmatio: obliquũ hinc poterat intelligi, quid esset ἄμεσος ἀπό-
φασις immediata negatio, si esset utile id intelligi. At inutile est: 3
nam scientia τοῦ τί ἐστι καταφάσεώς ἐστι, eius quod quid est, affir
mationis est, ut in hoc ipso capite ab Aristotele præcipitur, ne lõ
gius harum nugarum refutatio petatur: negatióque ad parandã
sciẽtiam inutilis est. Quare totum caput hoc ad institutum præ-
sens est inutile, tantúmque hic περιέσματα περιέζεται. Notabis
tamen συγγένειαν hic proponi, & συστοιχίαν dici, quæ etiam
κατηγορία aliàs dicitur & σύστοιχα, quæ sunt eiusdem συ-
στοιχείας.

IN 12. ET 13. CAPITA. 4

Duodecimo & decimotertio capite sapientia similis conse-
quitur: sciẽtia quid sit definitum est, quid sit insciẽtia quæritur.
Contrariæ quæstiones agitatæ primùm sunt aduersus partes scien-

1 tiæ, nunc contra totam scientiam contraria inscientia tractatur, quot generibus & modis inscientia cōparetur. ἄγνοια ignorantia ἀμέσων, ἐμμέσων, ἀποφάσεως, διαθέσεως, ἁπλῆ ἢ διὰ συλλογισμοῦ, immediatorū, mediatorum, negationis, dispositionis simplex, per syllogismū traditur. Simplex & negationis eadē est, de qua nihil præcipitur. διαθέσεως & syllogistica tū ex utraque, tum ex altera propositione falsa per primam & secundam figuram tractatur, tum affirmatiua, tum negatiua: non per tertiam, quia in tertia nihil uniuersale concluditur, qualis uidelicet esse debeat hæc scientiæ fallax imitatio. Sed prio-
2 re capite περὶ τῶν ἀμέσων, posteriore περὶ τῶν ἐμμέσων. Has nugas Themistium interpretari penè puduit. Et Nyphus è scholasticis sophistis nostri temporis facile primus, prorsus omisit: nec requiras, ut à nobis subtilius refellantur. Cognitio scientiæ ad informandas artes necessaria est, inscientiæ necessaria non est: redi ad syntaxim nominis adiectiui & substātiui: quære quot modis non conueniant. Idem enim est, nisi quòd res hîc abecedariis exemplis & uerbis scholasticis obscurior & ineptior est: præterea quasi demonstratio nulla fiat, nisi figuræ primæ aut secūdæ pleno syllogismo, sic quæstio hæc tractatur. At
3 syllogismum demonstratio quamobrem res est, non capit. Argutiæ & subtilitates hæ Logicæ artis usum perdiderunt. Nam interim dum his tricis impedimur, imò etiam ex his nonnunquam ignauiæ & inertiæ nescio quā uoluptatē capimus, artis fructū uerum quærere prohibemur. At usus artis introductus demōstrabit ad explicādam & formandam Grammaticam, Rhetoricam, Arithmeticam, Geometriā, & quamuis disciplinam, nil hæc attinere: atque eiusmodi argutias dolendum est tantùm adhuc authoritatis habuisse, ut plerique iis decepti mallent in hoc insciētiæ pabulo consenescere, quàm ueræ logicæ uerum usum exquire-
4 re. Aristotelicum hîc igitur nihil est, περιζώματα tantùm sunt.

CAPVT 14.

MANIFESTVM verò etiā, quòd si quis

ſenſus defecerit, neceſſe eſt & ſcientiā quā- 1
dam deficere, quā impoſſibile ſit accipe-
re, ſi quidem diſcimus aut inductione, aut
demonſtratione. Eſt verò demōſtratio ex
vniuerſalibus, inductio ex ſingularibus.
Impoſſibile autem eſt vniuerſalia cōtem-
plari, niſi per inductionem: quoniam &
quæ per abſtractionem dicuntur, erūt per
inductionem nota, ac ſi quis velit nota fa- 2
cere, quòd inſunt vnicuique generi quæ-
dam, etſi non ſeparabilia ſint, quatenus
vnumquodque tale. At inducere non ha-
bentes ſenſum impoſſibile eſt: Singulariū
enim ſenſus eſt. Non enim cōtingit aſſu-
mere ipſorum ſcientiam. Neque enim ex
vniuerſalibus ſine inductione, neque per
inductionem ſine ſenſu.
3

Hoc caput ſuperiorū capitum longè diſſimile eſt, & tam laudandum nobis, quàm illa ſunt reprehenſa, imò tam diligēter explicandum & illuſtrandum, quàm ab interpretibus ignauiter eſt ſpretum, nec, ut decuit, uſurpatum. Eſt uerò primæ notæ quædam explanatio. Prima ſiquidem nota κατὰ παντὸς, *præcepit, ut artium regulæ eſſent uniuerſales & de omni: unde igitur & quomodo uniuerſalia oriantur, hoc capite præcipitur. Hoc Ariſtotelicum dogma eſt toties à nobis cantatum atque celebra-*
tum. Summum uniuerſæ philoſophiæ fundamentum, Platoni- 4
cum fundamentum. Id enim Polus in Gorgia Platonis ita poſuit, ὦ χαιρεφῶν, πολλαὶ τέχναι ἐν ἀνθρώποις εἰσὶν ἐκ τῶν ἐμπειριῶν ἐμπείρως εὑρημέναι. ἐμπειρία μὲν γὰρ

1 ποιεῖ τὸν αἰῶνα ἡμῶν πορεύεσθαι κατὰ τέχνην, ἀπειρία δὲ κατὰ τύχην. O Cerepho, multæ artes hominum sunt experientia prudenter inuentæ. Experientia siquidem efficit, ut artificiosè, inexperientia ut temerè nostra uita progrediatur. Hanc magistri Platonis sententiam discipulus Aristoteles primo capite maioris ἄλφα metaphysici citat & laudat, ἀποβαίνει δ᾽ ἐπιστήμη καὶ τέχνη διὰ τῆς ἐμπειρίας τοῖς ἀνθρώποις. ἡ μὲν ἐμπειρία τέχνην ἐποίησεν, ὥς φησι πῶλος ὀρθῶς λέγων, ἡ δ᾽ ἀπειρία τύχην. Est uerò scientia & ars hominibus per experientiam: experiẽtia siquidem artem genuit (inquit Polus rectè dicens) in-
2 experiẽtia uerò temeritatẽ. Ergo tantum Platonis, tantũ Aristotelis fundamentum, institutionum dialecticarum fundamentum feci, animaduersionum Aristotelicarum fundamẽtum feci, omninóque parentem non solùm logicæ, sed omnis disciplinæ, uerum, naturalémque in ueris & naturalibus exemplis usum statui. Logicam dialecticis institutionibus sic institui, quia sic usus postularet: Logicam Aristotelis multis locis reprehendi, quia usui non conueniret: Aristotelem tanti principij authorem non appellaui, quia & Plato prius idem diceret: Aristotelei nostri nouum dogma, nouámque Aristotelicæ philosophiæ ruinam pu-
3 tauerunt. Itaque hoc philosophiæ nostræ fundamentum in theatris per dignas histrionibus suis fabulas traduxerunt: imò etiam trium iudicum sententiis damnarunt, de quibus Audomarus Talæus frater meus in Academia meminit. At sapientes hi iudices Aristotelei Aristotelẽ nostro nomine dãnauerunt. Quid enim dicit hîc Aristoteles? Omnis scientia (inquit) à sensibus orta est, non quòd sensus tanquam magistri & doctores ullam scientiam docuerint, sed quòd sensilium & singularium exemplorum (sic enim τροπικῶς loquitur Aristoteles) per sensus inductione diligentes ac studiosi homines artes omnes inuenerint. Sic pictores oculis co-
4 lores, musici auribus sonos, coqui lingua sapores, unguentarij naribus odores, sic cæteri artifices cernendo, audiendo, obseruando artificiis suis res subiectas & propositas deprehenderunt. Grammatica & Rhetorica obseruatione purè loquentium & ornatè

dicentium facta est, & ex eorum singularibus exemplis uniuersa- 1
lia Gramatica & Rhetoricæ præcepta facta sunt. Si logica nulla esset, hac uia quærēda nobis esset. Logica illa naturalis, de qua primo libro animaduersionum dixi, spectanda esset, ἀτέχνως γὰρ ἅπαντες μετέχουσι τούτου, ὃ ἐντέχνως ἡ διαλεκτική ἐστι, omnes enim sine arte id ipsum tenent, quod artificiose dialectica instituit, ut ibi plenius ex Aristotelis elenchis exposuimus. Ergo ad illū naturalis rationis usum respiciendū esset. Omniū hominum præstantium scripta, dicta, obseruanda essent: rationes quibus uterentur, generibus notandæ & distinguendæ. Hæc esset inuentio. Dispositio singulorum argumētorum, in conclusionibus
& syllogismis perspicienda, uidendúmque quot essent species, in 2
quas omnes eorum constantes & ratæ argumentationes caderēt: qui simpliciter, qui coniunctè concluderētur, quot & qui singulis in generibus modi: tū collocatio totius artis uel tractationis lōgioris intuenda, qua uia procederet, & ex multorum excellentiū exemplorum inductione, leges syllogismi, leges ordinis & methodi instituēdæ essent: & hæc logicæ dispositionis esset doctrina. Ista, ista (inquam) Aristotelica sensus inductio est, quā laudaui, quam celebraui, & quam nondum nescio quibusnā sapientibus Aristoteleolis (quia Aristotelicā esse non dixeram) persuadere potui. At
primus animaduersionum liber hanc quæstionem satis supérque 3
disceptauit. Sed ad literam redeamus, si sensus deficit, scientia quoque deficiet. Quid ita? quia si sensus deficit, deficiet inductio: si deficit inductio, deficit uniuersale: si deficit uniuersale, deficit scientia. Ergo de primo ad ultimum (ut scholæ nostræ loquūtur) si sensus deficit, deficit scientia. Hic Aristotelis est Sorites, quem etiam potes in hunc syllogismum concludere,

Si inductio deficit, deficit uniuersale, ex eóq; orta sciētia:
Si sensus deficit, deficit inductio:
Ergo si sensus deficit, deficit uniuersale, ex eóque orta scientia. 4

Propositio declaratur subiectis rebus. Inductio est singulariū, unde colligitur uniuersale, & ex uniuersalibus demōstratio, sciē-

1 *tiáque efficitur. Nec uniuersale si sit ἄμεσον, potest nisi per inductionem partium explorari, ne illud quidem quod à sensilibus exemplis abductum dicitur, ut mathemata sunt. Nam si linea, aut triágulum, aut aliud commune & generale uelis explicare, necesse est ad sensilia exempla redeas: ac τὰ ἐξ ἀφαιρέσεως λεγόμενα quæ per abstractionem dicuntur, intellige non solùm Arithmetica uel Geometrica, sed quæuis generalia documenta: sic antè dictum non οὐσίαν, sed εἶδος à mathematicis considerari. Ergo si quis uelit generalia, & unoquoque genere comprehensa nota facere, etiam si genera illa non separata sint, ut sensilia separan-*
2 *tur, nec per se consistant, ut singularia indiuidua cõsistunt: attamen ad exempla sensuum reuocanda sunt.* INDVCERE. *Assumptionis & complexionis sententia est confusa:*

> *Si sensus deficit: inductio deficit. Sensus enim singularium est, quorum est inductio.*
>
> *Quare si sensus deficit, uniuersale deficit, ex eóque orta scientia.*

Hic Sorites retexitur deorsum uersus: scientia non accipitur sine uniuersali, nec uniuersale sine inductione, nec inductio sine sensu. Hæc igitur capitis huius senteñtia est, Capitis certè uerbis exi-
3 *gui, sententiæ pondere grauissimi, dignitate prorsus suspiciendi atque admirandi, quod si interpretes attendissent, & ad retexẽdam & examinandam Aristotelis philosophiam adhibuissent, quæ probamus, eadem comprobassent, quæ improbamus, eadem quoque improbassent. At ista philosophiæ Aristoteleæ fundamẽta nullo philosophiæ loco adhibuerunt. Vtinam sicuti academiæ Platonis uestibulo inscriptum fuisse ferunt, Οὐδεὶς ἀγεωμέτρητος εἰσίτω, nullus Geometriæ expers accedito. Sic omnium Aristotelicarum scholarum uestibulis inscriptum illud esset, ἡ μὲν ἐμπειρία τέχνην ἐποίησεν, ἡ δ' ἀπειρία τύχην, ut philosophiæ*
4 *magister, nullũ in philosophia præceptum, nisi à sensilibus exẽplis & naturalibus inductũ probaret, artis denique magister, usus esset. Ergo caput hoc Aristotelei nostri histriones et iudices legũto, Aristotelicæque philosophiæ caput nunc tandem perdiscũto.*

IN CAPVT 15. 1

Deinceps ex occasione τῆς συγγενείας, aut definiti principij ad uicesimũ caput reuocatur altercatio tertij capitis, an sit ulla demonstratio, demonstrationisque immediata propositio. Initio repetitur discrimen dialecticæ & apodicticæ, quasi sit ἄμεσον aliquid in utroque genere, sed quòd illic uideatur, hic reuera sit: quod erit apertius capite uicesimo sexto huius & decimotertio secundi: & κατηγορίας distinctio quædã ponitur, quòd alia κατηγορεῖται κατὰ συμβεβηκὸς dicantur secundum accidens, alia propriè, tanquam in hac quæstione quæreretur de immediatis reuera talibus, & quæ propriè dicerentur. Infinitas uerò princi- 2 piorum & caussarum duplex in ἄλφα minore disputatur, altera εἰς εὐθυωρίαν, in rectitudinem: altera κατ' εἶδος secundum speciem: illa, ut si cuiuslibet materiæ, formæ, efficientis, finis: rursus alia esset materia, forma, efficiens, alius finis: hæc ut si non tãtùm caussarũ species essent quatuor, sed aliæ infinitæ: Aristoteles hic εὐθυωρίαν tantum disputat, ad eámque rem decimoquinto capite quatuor problemata ponit, ἢ ἀπὸ τοῦ ὑστάτου ἐπὶ τὸ ἄνω ἀπειρία τῶν μέσων, ἢ ἀπὸ τοῦ πρώτου ἐπὶ τὸ κάτω, ἢ ὡρισμένων τῶν ἄκρων, ἢ τῶν ὄντων ἀντικατηγορουμένων. Verum ab infimo sursum sit infinitas mediorum, an à primo deorsum, an de- 3 finitis extremis, an cùm de se mutuo dicuntur. Atqui hæ quæstiones ex Philebi Platonici loco illo uidẽtur esse deductæ. Vbi Plato in artiũ methodo & collocatione statuit πέρας τι καὶ ἀπειρίαν, ut à summo intermedia omnia comprehendantur, ἀπειρία singularium relinquatur, ut uidelicet quod magister Plato simpliciter proposuerat, discipulus Aristoteles tam uerbose argutaretur, quinetiam φιλογεωμετρίαν aliquam hîc suspicor fuisse. Magnitudinis partes diuisione sunt infinitæ, nec in minimas diuidi possunt. Et Aristoteles in illo minore ἄλφα id attingit, cùm 4 ait caussarum cognitionem diuisioni linearum esse dissimilem, uel è physicis altercationibus quæstio hæc deducta est: cõstat enim physicorum quorundam sententiis infinita rerum principia

1 *constituta esse, ut de physicorum principiorum infinitate res ad logicorum principiorum infinitatem perueniret. Talem Aristoteles ἀπειρίαν disquirit in medijs & argumentis, & in quatuor partes totum problema diuidit, ut dixi, quas mirifica ὑστερολογίᾳ disceptat, tertiam primo loco, primam, secundámque secundo. De quarta uerbum nullum.*

IN 16. CAPVT.

Ergo decimo sexto capite disserit in affirmationibus tertiam quæstionem:

2 *Si positis duobus extremis infinita media dicãtur esse, nullum, inquit, erit extremum:*
At consequens ex hypothesi falsum est:
Quare & antecedens.

IN 17. CAPVT.

Decimo septimo capite eadem quæstio per tres figuras disputatur: & in capitis extremo hunc in modum concluditur,

Finita sæpius sumpta tandem prorsus absumuntur:
3 *At duobus finibus hic omnia finita sunt:*
Sæpius igitur sumpta tandem prorsus absumentur.

*His enim ferè uerbis syllogismus est in litera: πεπερασμέναι
γὰρ εἰσὶν αἱ ὁδοὶ, τὰ δὲ πεπερασμένα, πεπερασμενάκις ἀνάγ-
κη πεπεράνθαι πάντα. Definita siquidem sunt uiæ: finita ue-
rò finitè necessario omnia finita. Sed tamen his duobus capiti-
bus tertia quæstio ita disceptatur, quæstio ridicula & irriden-
da: quod enim quærit, id simul dissoluit, An uia duobus finibus
finita, sit infinita. At inquam hoc ipsum quod quæris, explicas
4 & respondes, & duos eius fines ais esse. Baculum mihi proponis
duobus finibus finitũ, & quæris an sit infinitus. Siccine uerò tã
fatua quæstione simplicibus & imperitis discipulis illudis? at
pergamus.*

IN 18. CAPVT. 1

Decimooctauo capite prima secundáque quæstio, sed magis prima differitur λογικῶς primū, deinde ἀναλυτικῶς, id est, διὰ τῶν κοινοτέρων ἐπιχειρήσεων καὶ συντομωτέρων, per communiores rationes & subtiliores. Sic enim Themistius hæc uerba uerè interpretatur, ut res ipsas consideranti patebit, imò Aristoteles ipse sic interpretatur, qui ἀναλυτικῶς διὰ τῶν συντομοτέρων ait. Quæ sunt igitur logicæ & generales, communésque rationes? Definitiones, inquit Aristoteles, & demonstrationes finitæ sunt, quæ tamen sursum à definito & demonstrato tendentibus nobis 2 *occurrunt: non igitur uia sursum infinita. At quid nobis hic respōdes? Vbi est acumen tuum? Quæritur hac tam multiplici quæstione, εἰ αἱ ἀποδείξεις εἰς ἄπειρον ἔρχονται, an demonstrationes in infinitum abeant, ut decimoquinto capite proponitur, & tamen pro argumento eam ipsam quæstionem sumis & ais. Demōstrationes sunt finitæ. Quid igitur est αἰτεῖσθαι τὸ ἐξ ἀρχῆς petere quod in principio, & quæstionis nomen sine ulla fidei solutione sibi condonare, nisi hoc est? Hoc uerò capite κατηγορίας, distinctio repetitur, quæ fuerat capite decimo quinto: sed tam confusè, ut Philoponus quamuis pertinacissimus Aristotelis de-* 3 *fensor, tamen dicat hic, ἔχει δέ τι ἀκατάλληλον ἡ λέξις. Habet uerò incongruum quiddam hæc oratio: & ταυτολογία tamen est legibus Aristotelis toties iam damnata: hic etiam ideæ rursus irridentur, τὰ γὰρ εἴδη χαιρέτω, τερετίσματα γάρ ἐστι καὶ εἰ ἔστιν οὐδὲν πρὸς τὸν λόγον ἐστίν. Valeant uerò species, præcētiones siquidē prolusionésque sunt, etsi sint, nihil ad rationem faciunt. Hic Aristoteles Platonem, ut interpretibus placet, irridet tanquam Plato dixerit ideas αὐτοζώους, per se animantes, eisque ὑπόστασιν substantiam, naréque & manus & pedes affinxerit, non autem ad logicam rationem εἰδέας καὶ εἴδους, ideæ & speciei* 4 *notionem & rationem usurparit, ac non illam, quam accusat Aristoteles de ideis sententiam, in Parmenide refutarit, ut iam diximus. Ergo Aristoteles qui Platonis Logica deridet, & τερε-*

1 *πίσματα nominat, qualia nobis hic ipse περιπίσματα περιπίζει, iam uidimus, & iam reliqua uideamus. Analytica quaestionis huius argumenta uideamus, quoniam Logica iam sunt expedita:*

> *Quae per se insunt, finita sunt: siue attributa subiectis, ut primo & quarto modo: siue contrà, subiecta attributis essentialia sint, ut secundo tertióque, sicuti quarto capite mõstratum est:*
>
> *Ex ijs autem demonstrationes constant:*
>
> *Demonstrationes igitur finitae.*

Haec analytica probatio est ex diuisione & partibus sumpta, quia partes demonstrationis sunt syngeneae, & per se, & tamen
2 *finitae. Quare totum quod ex ijs constat, etiam finitum. Philoponus cum Alexandro ualde occupatus est in explicandis uerbis, λογικῶς & ἀναλυτικῶς, λογικὸν, ait, hic dicitur non Dialecticum, non etiam apodicticum, sed communius quiddam: ἀναλυτικὸν uerò pro ἀποδεικτικὸν dicitur. At hic uir diligens diligentia nimia labitur, nec logicum hic & analyticum hoc discrimen significant, sed idem prorsus, quod commune, proprium: generale, speciale: uniuersale, singulare. Demonstratio totum est: quae per se sunt, partes sunt demonstrationis: illic totum, hic partes adhibẽtur: atque illud argumentum logicum, hoc analyticum dicitur.*
3 *Quamobrem Philoponus labitur, neque tamen interpretibus ex hoc loco comminiscendum fuit, logicae uocabulo totam organi logici doctrinam significari. Nihil enim minus spectauit Aristoteles, imò contrarium potius significaret, uel ex interpretatione Philoponi, qui ἀναλυτικὸν pro ἀποδεικτικὸν interpretatur, ut λογικὸν & ἀναλυτικὸν opponãtur: sicut διαλεκτικὸν & ἀποδεικτικὸν, & λογικὸν idem significaret quod Dialecticum. Sic Topico primo πρότασις λογικὴ dicitur ab Aristotele. Logicae uerò nomen Aristoteles cùm in organo logico, tum in opere Me-*
4 *taphysico frequenter usurpat pro dialectica. Sic in γάμμα dicit λογικὰς δυσχερείας, & in ζῆτα, εἴπωμεν ἔνια λογικῶς: item ὡς εἰπεῖν λογικῶς, & in λάμβδα, λογικῶς ζητεῖν, quibus in locis si curiosior esse uoles, uidebis logicae nomen sic accipi.*

IN 19. CAPVT. 1

*Decimo nono capite reliquiæ quædã quæstionis eiusdẽ tracta-
tur, non quicquid de pluribus dicitur, etiã dicitur per medium, &
quod sine medio est, indemonstrabile est, & demõstrationis στοι-
χεῖον elementum: sic enim modò dicitur argumentum, quod antea
medium & principium sæpe dictũ est. Συγγένεια hic interim re-
petitur. Reliquo capite perissologia est trium figurarum, qui sit
habitus medij in tribus figuris: perissologia inquam est, uel Phi-
loponi confeßione inutilis & inepta ταῦτα μὲν οὖν τὰ ἐνταῦθα
λεγόμενα μηδὲν πλέον ἔχοντα τῶν ἐν τοῖς τρισὶ σχήμασιν εἰ- 2
ρημένων περὶ τῆς θέσεως τῶν τριῶν ὅρων, μὴ δὲ ἀναγκαίου τινὸς
ἕνεκα τῶν εἰς ἀπόδειξιν χρησιμευόντων ἐνταῦθα παρεμβεβλη-
μένα ὡς ἐμοὶ δοκεῖ. Hæc igitur quæ dicuntur, hic nil aliud ha-
bent, quàm quæ in tribus figuris dicta sunt de dispositione trium
terminorum, neque cuiusquam necessarij gratia, quòd ad demon-
strationem conferat, hic proposita sunt, ut mihi quidem uidetur.
Hæc interpres ille confitetur, licet alioqui mordicus Aristotelis
multos errores tueatur. In huius autem capitis perissologia no-
tabis, quòd dicatur, ὅπως ἐν συλλογισμῷ τὸ ἓν πρότασις ἄμε-
σος, ἐν ἀποδείξει δὲ καὶ ἐπιστήμη ὁ νοῦς. Sic in syllogismo unũ est, 3
propositio immediata: in demonstratione autem & scientia in-
tellectus, quod postea dicetur apertius. Itaque sex capitibus 3, 15,
16, 17, 18, 19 problema uanißimum, An demonstratio ulla sit &
problema, ut (dixi) contra leges analyticas sophisticè agitatum
est. Aristotelica lex est:*

> *Quod genus artibus propositum & subiectum est, po-
> nitur tanquam principium, non quæritur an sit.*

*Nec enim Grammaticus quærit an sit litera, dictio, oratio: nec
Rhetor an sit ornatus in elocutione uel actione: nec Arithmeti-
cus an sit numerus, nec Geometra an sit magnitudo, nec denique 4
ulla ars genus rerum sibi subiectarum tanquam dubium disce-
ptat, sed sumit, & id appellatum est principium capite octauo,
& rursus appellabitur principium capite uicesimo quinto.*

1 *At(inquam)in his analyticis pro subiecto genere demõstratio est:*

Non est igitur disputandum, an sit, sed sumendum.

Hoc syllogismo, atque hoc iudicio Aristotelis principióque conuinco tantæ quæstioni nullum esse in hac doctrina legitimum locum, nec quicquam hic esse Aristotelicum. At secundi physici capite primo, multò sapientius Aristoteles ait γελοῖον εἶναι, ridiculum esse, si quis demonstrare uelit naturam esse, eósque qui quidpiam tale attentent, μηδὲν νοεῖν, nihil intelligere: ita & legibus & factis Aristotelis hanc altercationem tot

2 *capitibus productam, intelligimus esse damnatam. At dices fortasse, non prorsus inutilem quæstionem hanc esse, etsi minus artificiose huc intertexta sit. Certè ut ingenuè fatear, non prorsus inutilem credo: sed longè alio utilitatis genere, quàm uideatur. Quintilianus monet exercitationis gratia non solùm recta & laudabilia, sed etiam uitiosa exempla legenda esse, ut uirtutis comparatione reprehendantur & fugiantur. Ita si quis exercendæ artificiosæ methodi caussa legere hanc quæstionem uelit, uidebit imprimis in analysi posteriori prorsus ei locum nullum esse, quia de subiecto artis genere differendum non sit: notabit in*

3 *tribus primis partibus tum ὑστερολογίαν, tum principij & quæstionis petitionem, tum perissologiam antea dictarum rerum: in quarta & postrema doctoris obliuionem, qui quatuor proponat, de tribus tantum dicat, atque etiam fortasse uitia plura si diligẽter inquisierit, animaduertet. Hæc inquam tantæ, támque prolixæ quæstionis erit utilitas, & hoc erit περίττωμα omniũ περιττωμάτων quæ adhuc animaduersa sunt, leuissimum & inanissimum, quòd non bona illa mater ἐμπειρία, sed argutiarum & ineptiarum omniũ nutricula ἀπειρία peperit, & adhuc in nostris scholis aluit. Aristotelicis principijs cõsentaneum nihil erit:*

4 *nihil ad informãdas artes & scientias necessarium. In Arithmeticis, aut Geometricis, aut cuiusuis artis præceptis hæc quæstio nequaquam tolerari posset, quanto minus in hac arte, quæ cæteris leges bene docendi præscribat? Nam propter quod unumquod-*

que tale & illud magis, ut Aristoteles antea docuit. 1

IN CAPVT 20.

*Capitibus proximis tribus quæstiones sequuntur, non tam qui-
dem obscuræ, sed ad artium & scientiæ structuram nihilo com-
modiores. De præstantia figuræ primæ supra cæteras ex nota κα-
τὰ παντὸς iam dictũ est, & inutiliter, ut dixi: quia syllogismi usus
in arte demonstranda nullus, ut dicetur postea: Attamen ex illa
figuræ præstantia, quia dictum est eam figuram præstare, quia
uniuersale, quia affirmatum concluderet: deinde quæstio dedu-
citur de præstantia uniuersalis supra singulare, affirmationis* 2
*supra negationem, & nota κατὰ παντὸς huc extenditur. Ca-
pite igitur uicesimo præstantia uniuersalis agitatur, prolepsisque
primò opponitur, quòd singulare præstet, quia magis & sciri &
esse & minus fallere uideatur. At secus est, respondet Aristoteles,
quia uniuersale per se scitur, non autẽ singulare: quia uniuersale
est ἄφθαρτον perpetuũ, minimèque caducũ, contra singulare: quia
si quis error accidat, non uniuersalis culpâ, sed peruerse attendẽ-
tis accidet. Quales uerò sint hæ solutiones, facilius intelliges, si
cum prima compares, quod primo huius capite dicitur, singula-
ria scire, esse ἁπλῶς ἐπίστασθαι simpliciter scire, cum secunda au-* 3
*tem solutione si conferas quæ dicuntur in categoriis de singula-
ribus, quòd sint πρώτως, μάλιστα κυριώτατα, genera autem spe-
ciesq; minimè: cũ tertia uerò si cõferas μέτωπος ἀπόρημα, quo di-
ctũ est generali sciẽtia instructũ in singularibus labi posse, quod
decimo capite est repetitum: tum uero coniunge quæ docentur
primo capite maioris ἄλφα metaphysici, quòd ars uniuersaliũ
sit τιμιωτέρα καὶ σοφωτέρα honorabilior & sapiẽtior, experiẽ-
tia uerò singulorum certior & magis ἐπιτυγχάνει rẽ assequi-
tur: cùm enim hos locos compararis, tum iudicabis, qualis hæc
disputatio sit, & quàm apodictica. Sed tamen hæc Aristotelis* 4
*refutatio est: confirmatio deinde quadruplex additur, uniuer-
sale præstat, quia αἰτιώτερον magis caussa, quàm singulare. Hoc
argumentum uerum est, & considerandum imprimis, quòd hîc ab*

1 *cet Aristoteles singularium caussas in uniuersalibus contineri, & quicquid inest alicui per se, id et caussam esse, sic definitiones factæ ex genere & differentia caussas rei complectuntur, & hunc locum iam antea citauimus, & aduersus imperitos proposuimus, ut intelligerent omnis scientiæ fontem ab Aristotele in uno caussarum loco esse constitutum, & genera, differentias, & inde factas definitiones, nil aliud quàm caussarum signa & symbola esse. Ergo uniuersale uerè præstat singulari, quia ἀϊδιώτερον, item quia magis εἰς τὸ ἁπλοῦν καὶ τὸ πέρας ad simplex & finem, id est, quia est ἁπλούστερον simplicius, cùm sit uniuersale νοητὸν, sin-*
2 *gulare αἰσθητὸν· quia ἐπιστημονικώτερον, quòd uniuersale sciens sciat singulare, non contrà: quia ἀρχοειδέστερον principio uicinius. Duæ proximæ rationes superioris germanissimæ sunt, & ferè eædem, atque harum rationum cùm sint nonnullæ logicæ, ut Aristoteles loquitur, maximè certa est tertia, qui nouit uniuersale, nouit quodammodo & singulare, δυνάμει potentia nempe: qui autē nouit singulare, non ideo nouit uniuersale οὐδὲ δυνάμει οὔτε ἐνεργείᾳ neque potentia, neque actu: & λογικὸν hîc rursus appellat Aristoteles cōmune, ut pro διαλεκτικὸν, sicut antea, usurpare uideatur. Hæc Aristotelis disputatio est, quæ concludit*
3 *demonstrationem uniuersalem esse βελτίω, αἱρετωτέραν, ἀκριβεστέραν, κυριωτέραν, excellentiorem, præstabiliorem, accuratiorem, potiorē singulari. His enim uerbis hic utitur: disputatio hæc nec tam obscura, nec tā molesta, quàm superior est, sed fac apertam, fac etiam bellam, quorsum tamen demonstratio uniuersalis cum singulari comparatur? Omnis scientia, omnisque demōstratio est uniuersalium: nulla singularium, ut dictum est prius, id enim significat nota κατὰ παντὸς, id etiam est quod capite uicesimo quarto docebitur, nullam sensilium esse scientiam, nec indiuiduorum: aut si sit, ut affectionum cœlestium, attamen ut per-*
4 *petuorum consideratur & uniuersalium: non ut singularium, de quibus loquitur hîc Aristoteles: qui singularia φθαρτὰ caduca dicit esse, perindéque est ista quæstio tanquam in Grammatica quæreres, an in loquendo sermo Latinus laudabilior sit barba-*

ro. Quid igitur hic, quæ nobis περιέσματα περιέζεται; 1

IN 21. CAPVT.

Capite uicesimo primo disputatur præstantia affirmatæ demonstrationis supra negatam, tribus argumentis: primum est,

Demõstrationum duarum (cæteris paribus) breuior, excellentior est:

Affirmata autem breuior est: quia solo genere affirmationum: negata autem duobus generibus, affirmationum nempe & negationum. Hoc *argumentum diligenter est* 2 *considerandum, quo uno περισσολογία duobus antea analyticæ methodi iudiciis ab* Aristotele *damnata, uerissimè damnatur, infinitè repetuntur inuentionis loci toto logico organo, de genere, specie, definitione, contrariis & cæteris.* Dic *inquam semel id & accuratè, tantundem profeceris, ait* Aristoteles*: è duobus enim (cæteris paribus) quod breuius, melius.* Regulam *unam semel scriptam perinde repetere, meditari & exercere, decies, centies, millies (si uoles) licebit, ac si millies perscripta esset.* Ad *intelligẽdum* Platonem, *ad explicandum* Aristotelem, *ad utrunque imitãdum, inuentionis loci semel in* Logica *arte instituti tantundem* 3 *proderunt: ac si millies essent confusi & iterati, imò longè magis proderunt, nam breuioribus & paucioribus expositam artem facilius edisces, facilius ad usum conferes, &* Aristotelis *argumentum præsens, id modò confirmat breuiora, meliora.* Quare *hanc legem iam toties à nobis allegatam, uel potius toties iam ab* Aristotele *propositam notemus & perpẽdamus, ταυτολογίαν & περισσολογίαν antea damnauit* Aristoteles *in methodo: nunc rursus eandem damnat.* Secundum *propositæ præstantiæ argumentum est, quòd affirmata demonstratio sit γνωριμωτέρα & πιστοτέρα notior & probabilior, quia negatio per affirmationem* 4 *probetur, nõ contrà: in omni syllogismo negato, affirmatione opus est, non contrà in affirmato, negatione.* Postrema *ratio est quòd sit ἀρχοειδεστέρα principiis & immediatis magis uicina, quæ*

1 *duæ rationes, rationis primæ sunt affines, & eædē ferè. Atque in hac præstantia idem mihi dicēdum sit, quod in superiore. Omnis demonstratio scientiáque διότι est affirmationis, ut Aristoteles ipse ait capite undecimo. Cur igitur cum demōstratione non demonstratio comparatur? Cur ista nobis τερετίσματα cantitantur? Sophisticum est, ait Aristoteles quinto capite, generis affectionem in specie docere: at inquam uniuersale, singulare, affirmatum, negatum concludere, syllogismi generalis & communis est affectio: sophisticum igitur est in demonstratione, si syllogismi species sit, hæc omnia & quidem tam uerbosè proponere.*

2

IN 22. CAPVT.

Disceptata est præstantia, tum uniuersalis, tum affirmationis supra singulare, supráque negationem: sequitur uicesimo secundo capite comparatio demonstrationum negatarum, quòd δεικτικὴ ostensiua præstet ducenti ad impossibile, sed initio differentia utriusque præponitur: cum antecedentibus propositione atque assumptione ueris, uerum consequens efficitur, δεικτικὴ dicitur: ut,

Nullum β est α:

3 *Omne γ est β:*

Nullum γ est α.

Ad impossibile uerò si concludendum sit, quòd nullum β est α, quæ fuerat superioris propositio, sic agēdū esse Aristoteles iubet:

β est α:

γ est β:

γ est α.

Certum uerò est consequens impossibile esse: quare antecedentis propositio non est uera, cùm assumptio certa sit. Hanc differentiam Aristoteles, & præstantiam ex iisdem terminis statuit, quòd
4 *δεικτικὴ probet ex notioribus & prioribus antecedentibus cōsequēs: ducēs uerò ad impossibile, cōtrà ex notioribus et absurdū cōsequētibus antecedens: at Aristotelē in eiusmodi differētia ἀπαξάπαντες οἱ ἐξηγηταὶ uniuersi interpretes reprehenderunt, ait*

Philoponus, quoniam contra suam prioris analyseos doctrinam, 1
hanc differentiam statuat : debuit enim sumere ἀντιφατικὸν cō-
tradictorium conclusionis, sumpsit autem propositionis : deinde
illud ipsum propositionis ἀντιφατικὸν infinitè sumpsit : quod si
singulariter intelligat, ex singulari propositione maiore in pri-
ma figura concludet ἀσυλλογίστως : si uniuersaliter, non sumit
ἀντιφατικὸν ἀλλ' ἐναντίον contradictorium, sed cōtrarium: quod
est ineptum & ἄλογον : nec enim si contraria falsa est, oportet
esse ueram contrariam, sed contradictoriam. Sic Aristoteles à suis
accusatur. Philoponus defendere uult, sed interim dum alienam
inscitiam tegere uult, ostēdit suam. Ait enim propositionē, β est α, 2
οὐ παντὶ non omni ab Aristotele intelligi, & apud Aristotelem
τὰς ἀπροσδιορίστους ἰσοδυναμεῖν ταῖς μερικαῖς infinitas a-
quipollêre particularibus, & propositionē illam, γ est β, pro ma-
iore sumptam. Quod si sit, syllogismus hic erit,

Omne γ est β:
Quoddam β est α:
Quoddam igitur γ est α.

Quo nihil ἀσυλλογιστότερον fingi potest in prima figura. Lege
Philoponi locum: est enim mendosus, ut apparet, ex uaria lectio-
ne, sed quicquid est, excusari tam manifestus error non potest. 3
Quanuis Philoponus rhetoricè nescio quid hic moueat, quòd ue-
risimile nō sit Aristotelem πρῶτον καὶ μόνον τὰς λογικὰς μεθό-
δους παραδεδωκότα, qui primus & solus logicas artes insti-
tuerit, tā grauiter lapsum esse. At (inquā) ista nimia in doctore lo
gicæ artis simplicitas & credulitas est: peccatum est manifestū,
peccatum non putas, quia sit Aristotelis peccatum. Quamobrem?
(inquam) quia inquis logicas artes primus & solus instituit, nec
contra suas artes faceret. Quasi uerò sit impossibile, quenquam
bene consulere, consilijs autem suis non bene uti. De Grammatica
bene præcipit Alexander, barbarè tamen loquitur, nec bene suis 4
præceptis utitur : quia tamen tanta erat eius apud nostros ho-
mines authoritas, quanta nunc est Aristotelis apud Philoponum,
tot annos in academia Parisiensi floruit, & quanuis barbarismis

1 puteret, barbarus tamen esse à Philoponis suis non credebatur. Ausus est ætate nostra de Rhetorica præcipere Nyphus, & magno, ut ipse gloriatur, stipendio conductus, homo tamen hominū, qui unquam ea de re scripserunt (ut opinor) infantissimus. Qualenam igitur argumentū est? Aristoteles magister est artis logicæ. ergo contra suam artem peccare non potest. Sed quid rem manifestissimam disputo? tribus rebus Grammatici, Rhetores, Logici, & cæterorum generum artifices efficiuntur, naturâ, arte & exercitatione, omniúmque partium facillima & minima est ars, & tamen Philoponi credulitas huc peruenit, ut credat, si ars qualiscunque
2 cunque etiam adsit, naturam protinus & exercitationem adesse. Primus ait, & solus logicas artes instituit. Quid tum? An iccirco errare in usu non poterit? Nónne Aristoteles ipse primo & nono capite docuit fieri posse, ut generales regulas teneas, in usu tamen & exemplis fallare? Ergo si primus & solus logicas artes tradidisset Aristoteles, non iccirco credēdum fuit, Aristotelem in artibus logicis offendere non posse: at falsum sibi Philoponus argumentum concedit: nec enim primus logicas artes docuit, cùm Zeno Socratem, Socrates Platonem, Plato Aristotelē, ut ex dialogis Platonis intelligi, & Aristotelis in metaphysicis confessionē
3 potest, logicas artes docuerit. Sed pergamus de syllogismo ad impossibile, prioribus analyticis diximus: & τερετίσματα sunt in hoc capite ineptissima: de negatiuis syllogismis comparatio instituitur, & quæritur utro in genere demonstratio sit præstantior: Neutro (inquam) quia demonstratio omnis est affirmationum, ut iam diximus.

IN 23. CAP.

Capite uigesimotertio τερετίσματα minus molesta sunt, sed tamē τερετίσματα ταυτολογίας & περιαυτολογίας triplicis: sciētia est ἀκριβεστέρα accuratior quæ simul nouit διότι & ὅτι quā quæ tātum nouit ὅτι: quæ non est de subiecto, id est, quæ τὰ ἄϋλα
4 & νοητὰ immaterialia & intelligibilia contemplatur, & quæ ex paucioribus. At (inquam) ista ἀκρίβεια iisdem argumentis tractata prius est, próque eodem, βέλτιον, κυριώτερον, ἀκριβέστερον acceptum est, & ἀκριβείας nomine præstantiam similiter inquiri

perspicimus. At capite decimo præposita est demonstratio διότι 1
demonstrationi ὅτι*:capite uicesimo dicta est uniuersalis demon-*
stratio ἀκριβεστέρα*,quia simplicior esset. Capite uicesimo primo*
dicta est item affirmatiua præstantior: quia ex paucioribus. Est
uerò in tertio τῆς ἀκριβείας *argumento notandum, quod Ari-*
stoteles ait,quódque antea citaui, Arithmeticā, Geometria ἀκρι-
βεστέραν εἶναι*: attamen in tota Arithmetica, demonstratio syllo-*
gistica, qualem nobis Aristoteles confingit, nulla est, & omnes
Arithmeticæ scientiæ proprietates sine syllogismo docentur. Vi-
debis idem præstātia argumētū maiore A metaphysico. Quid igi
tur ista sibi perissologia uult? Altera est περὶ τῆς συγγενείας 2
ταυτολογία*,unde una & diuersa scientia cognoscitur:at quoties*
iam, quoties ista συγγενῆ *petitur & repetitur? & tamen quam*
nusquam seruatur? quam nusquam attenditur? Eadem scientia est
quæ constat ex syngeneis, diuersa scientia est quæ constat ex he-
terogeneis. Tertia est ταυτολογία*,quomodo demōstrationes eius-*
dem rei sunt plures, aliæ τῷ προσλαμβάνειν *assumendo, aliæ* εἰς
τὸ πλάγιον *in latus. Illud enim est suprà dictum, quod mutatis*
uerbis iteratur. Demonstrationis media modò sunt in recto ordi-
ne συστοιχά*, ut genera sunt speciei, modò* εἰς πλάγιον*, ut diffe-*
rentiæ, sed id Themistius & Philoponus satis apertè. Atque ista 3
numerosa τερετίσματα *nobis ab Aristotele cantantur, qui legi-*
bus suis ταυτολογίαν *tribus iam seueris iudiciis damnauit, qui ta*
men exemplis suis toties usurpat. Notabis hoc capite οὐσίαν *dici*
pro πρᾶγμα*, ut cùm dicitur* μόνας, καὶ στιγμὴ, οὐσία*, unitas, pū-*
ctum, essentia, intellige, tanquā res diceretur. Quanuis ad Pytha-
goreos Philoponus hoc referat, qui numeros essentias faciebāt, ut
ut est in metaphysicis. At Aristoteles Pythagoream hîc opinionē
nullam attingit, sua ipse sensa duntaxat exprimit: notabis in hoc
capite συστοιχίαν καὶ τὰ συστοιχά *coniugationem & coniugata*
dici, quæ alibi κατηγορίαν, συγγένειαν, καὶ τὰ συγγενῆ *nominauit.* 4

IN 24. CAPVT.

Capite uicesimo quarto ἐναντίωσις *duplex est ex quarto ca-*
pite deducta, dictum illic est scientiam esse ἐκ τῶν κατὰ παντός,

1 *quæ necessaria & uniuersalia sunt.* Itaque nūc contrarium dis-*seritur, non esse igitur fortuitorum, non igitur sensilium. Quam-obrem non esse fortuitorum? quia*

> Τὰ ἀπὸ τύχης *fortuita, neq; necessaria sunt, neque* ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ *quæ frequenter eueniunt:*
>
> *Omnis uerò syllogismus est necessariorum, aut frequenter euenientium:*
>
> *Nullus igitur syllogism⁹ est fortuitorū, nedū demōstratio.*

Quamobrem autem non esse sensilium? quia

> *Scibilia sunt uniuersalia:*
>
> 2 *Sensilia non sunt uniuersalia:*
>
> *Sensilia igitur non sunt scibilia.*

Atque adeò si super Lunam positus obiectam terram uideres, eclipseos tamen caussam non uideres, ait hic Aristoteles: contrarium tamen secundo capite secundi proponit. Ac quanuis oriatur uniuersale à sensibus, illud tamen est τιμιώτερον *honorabilius, quia caussam eorum continet, quod notandum nobis rursus est, ut intelligatur ex Aristotelis doctrina, genera, differētiásque, speciei caussas esse, quia sint eius uniuersalia: definitionē definiti caussam esse, quia complectatur eius uniuersalia. Addit Aristoteles*
3 *sensilis unius exemplo plerunque uniuersale concipi, ut si uitrum perforatum uideremus, & lumen transiens, caussam nequaquam quæreremus, protinus conciperemus. Hanc caussam Philoponus affert duplicem, aut quòd porosum, aut quòd perspicuū. Hæc capitis est* ἀνακεφαλαίωσις, *quæ certè ex superiori scientiæ doctrina abūde percipi poterat. An scientia est fortuitorum? minimè, inquies, quia est necessariorū, ut definita est. An sensilium? minimè dices, quia est uniuersalium, quia id nota* κατὰ παντὸς *prius exposuit.* περιττώματα *hic itaque sunt, nulla noua ad parādam scientiam utilitas, non magis ad demonstrandum necessaria, quàm*
4 *ad bene loquendum doctrina barbarismorum & solœcismorum. At cæteris paribus breuiora, meliora, præstantioráque sunt, ut Aristoteles antea docuit: At* ταυτολογία *uitiosa est, Aristotelis iudicijs damnata, ut antea iam patuit. Quare nihil hic est Aristo-*

telicũ,nihil Aristotelis principijs consentaneũ. IN 25. CAP. 1

Capite uicesimo quinto ponitur quæstio περὶ τῆς κοινωνίας τῶν ἀρχῶν, de communione principiorum, an omnia syllogismorum principia sint eadem: ad hanc quæstionem refellendam multæ rationes afferuntur. Syllogismi partim falsi, partim ueri. At neque falsorũ cùm sint contraria plerunque ut iustitia & iniustitia, neq; uerorũ, si sint heterogenea, principia sunt eadẽ: nec si cõmunia quædã pricipia sunt, ut axiomata, ideo sunt omnia: genus enim subiectũ (ex quo est assumptio) proprium est. Et principia si eadẽ essẽt, essẽt finita: at infinita sunt, ut cõclusiones: tũ uerò alia necessaria sunt, alia contingẽtia: nec si dicantur in singulis sciẽtijs eadẽ, in uniuersis erũt eadẽ: at nõ eadẽ esse inductio & analysis 2 *artiũ declarabit: nec si quædã propositiones immediatæ sunt & syngeneæ, icciroo eadem omnium artium principia erunt. Hæc tot Aristotelis argumenta sunt ad hanc quæstionem refellendum, quæstionẽ uerò ancipitem & ambiguã. Aut enim quærit an principia, id est, elementa, media, argumenta denique syllogismorum sint eadẽ summo quodam & communi genere, ut antea Dialectica dicta est κυρία πάντων, domina omnium & omnium artium communis: aut quærit an sint eadem subiecto certæ artis genere, ut Arithmetica inter se, Geometrica inter se sunt eadem: id est syngenea, ut dictum est prius: aut omnino quærit, an eadem* 3 *numero sint, ut scholæ nostræ loquuntur. Postremo genere eadem non esse, certè satis comprobat Aristoteles: sed id quærere perridiculum uideatur. Si uerò nunc disputet, secundo genere non eadem omnium syllogismorum principia esse, ταυτολογία fuerit inanis. Quid enim aliud syngenia tribus capitibus, septimo, octauo, nono disseruit, quàm propria scientiarum esse principia, non esse eadem non communia? superest igitur ut de primo ταυτότητος identitatis, ut ita dicam, genere disserere uideatur. Huius enim quæstionis suspicor istam hypothesin esse, quamuis ea tamen non* 4 *exprimatur. Aristoteles unam communem omnium quæstionum dispositionem in syllogismo putauit, & in prioribus analyticis semel tantùm docuit: unam autem & eandem & communem om-*

1 *nium syllogismorum, omniúmque quæstionum inuentionem esse nō putauit, ut primo topico testatur, & nos antè diximus. Ideóque tot libris eam dispersam uidemus in categoryis, in interpretatione, in abundantia propositionum, in posterioribus analyticis, in topicis. Videtur igitur hic quærere, an omnium syllogismorum argumenta, id est media, principia, elemēta sint eadem, sitque communis eiusmodi, mediorum & principiorum quædam doctrina, qua syllogismi omnes instituantur. Et certè sic media omnium syllogismorum eadem & communia essent, eorúmque communis esset & una doctrina. Quicquid enim ad aliud probandum uel*
2 *explicandum afferri potest, locis generalibus decem continetur, Caussarum, caussatorum, subiectorum, adiunctorum, dissentaneorum, comparatorum, nominum, distributionum, definitionum, testimoniorum, & eorum communis & eadem est doctrina, Logica nempe & Dialectica inuentio. Id igitur refellere si uoluit Aristoteles hoc loco, ut in primo topico uoluit, errat, & labitur sicut illic errauit, ac lapsus est: quemadmodum secundo animaduersionum libro docuimus. Imò Aristoteles ipse uidetur iam antea id ipsum refutasse, cùm docuit Dialecticam* κυρίαν τῶν ἁπάντων εἶναι, *eámque omnibus artibus, omnibúsque quæstionibus cōmunē esse.*
3 *Nam si dialectica communis est omnibus quæstionibus & disputationibus, certè mediorum & principiorum doctrina quæ inuētio est, & de Dialectica partibus altera, tota etiam communis erit, & Aristoteles in Metaphysicis tertio & quarto libro disputat, & docet unam esse artem quæ principia omnium artium cōmunia habeat & consideret, & duodecimo confirmat principia omnium rerum esse* κατ' ἀναλογίαν *eadem omnium. At iam docuimus doctrinam illam esse logicam. Quare si Aristoteles hanc sententiam refellere uoluit, uerum & Aristotelis quidem ipsi probatum refellere uoluit. Atque hic omnino* τερετίσματα *sunt ad*
4 *scientias & artes construendum prorsus inania. Aristotelicum nihil est.*

IN 26. CAPVT.

Vigesimo sexto capite uocabula quædā facultates animi significātia ex occasione τῆς ἐπιστήμης *proponuntur,* τῆς, ἐπιστήμης

δόξα, διάνοια, τέχνη, φρόνησις, σοφία, intellectus, scientia, opi- 1
nio, disceptatio, ars, prudentia, sapientia. ὁ νοῦς intellectus, non so-
lùm est necessariorum, sed primorum & indemonstrabilium, ut
iam dictũ est. Philoponus altius nescio quid hic philosophatur,
τὸν νοῦν esse τὴν ἀκροτάτην τῆς ψυχῆς δύναμιν, altissimam
animi facultatem, quòd concedo καθ' ἣν ἡ τῶν θείων ἀντίληψις
κατὰ τὰς καλουμένας ἁπλᾶς ἐπιβολάς, per quam fit diuinorũ
apprehensio per simplices (quæ dicuntur) notiones, & quod Ari-
stoteles antea dixit, τῶν νῶ ὅρους intellige, ὅρους dicit θεῖα τὰ νοη-
τὰ εἴδη, diuinas & intelligibiles species. Quamobrem autem ὁ
νοῦς diuinorum tantùm, non etiam communiter omnium imme-
diatorum, diuinorum, seu non diuinorum fuerit? Multò uerò ma- 2
gnificentius est, quod idem Philoponus ibidem paulo pòst ait
ἀρχὴν δὲ ἐπιστήμης τοῦτον νοῦν καλεῖ, διότι ἡ τῶν κοινῶν ἐν-
νοιῶν λῆψις καὶ ὅλως ἡ τῶν ἀμέσων προτάσεων γνῶσις ἄνευ
συλλογισμοῦ ἡμῖν παραγινομένη, ἐσχάτη τίς ἐστι καὶ περι-
πέζιος ἐνέργεια τοῦ νοῦ τούτου. Principium uerò scientiæ talem
intellectum uocat, quia communium notionum perceptio, & om-
nino immediatarum propositionum cognitio, quæ sine syllogismo
in nobis est extrema quædam & obambulans intellectus huius est
actio. Hic tam nobilis locus animaduertendus est. Lumen est in
nobis diuinum certè & cæleste, quo tamen & mediata & imme- 3
diata & necessaria & contingentia & fortuita & cætera de-
nique omnia cognoscimus non solùm artium principia, denique
quod Aristoteles primo topico Aristotele isto longè præstantior
ait, ὡς ὄψις ἐν ὀφθαλμῷ, νοῦς ἐν τῇ ψυχῇ, ut uisus in oculo, sic
intellectus in animo, quomodo in libris de anima ὁ νοῦς ab eodẽ
dicitur. Hoc Logicũ & Dialecticũ lumen est generale, commune,
uniuersale. Sed ad Philoponũ redeo. Intellectus (ait) hic, sine syllo-
gismo immediatas propositiones cognoscit, & certè sine syllogis-
mo cognoscit, iudicat, & perpẽdit. Idque naturale iudiciũ tãtum 4
est: artificij nihil habet: hoc definitiones, hoc distributiones, hoc
sine syllogismo (ut dixi) demõstrationes, hoc denique unũ iudiciũ
omnes artiũ catholicè & methodicè descriptas institutiones ex-

1 *aminat per se & indicat: nec tamen in eo tantùm lucet (ut Aristoteles uidetur affirmare) sed usquequaque in scientia, opinione, arte, prudentia, disceptatione, sapientia.* Huius luminis partem in argumentis inuentio Logica imitatur & planè assequitur: nulla enim est rationis species, quæ non inuentionis decem locis, caussis, caussatis, subiectis, adiunctis, dissentaneis, comparatis, nomine, tributione, finitione, testimonijs comprehendatur: partem in syllogismi & methodi dispositione imitatur, sed non assequitur: iudicium enim propositionis & assumptionis naturale tantùm est, arte nihil adiuuatur. Methodus prudentiæ præceptis comprehendi non potest: naturæ solertia, & usu prudentia duntaxat innititur. Sed hæc satis, ὁ νοῦς ἐστ prin
2 cipiorum et caussarum, ait Arist. Meminerimus tamen quòd ὁ νοῦς in principiorum cognitione tantùm ponitur, hominis esse placitum, cui libuit hoc licet generali & communi nomine, tamen ueluti proprio hîc uti. Quod rursum fiet ultimo capite libri secundi: at si uerbi comunis & humanus usus uel in Aristotelis philosophia consideretur, Aristotelicum hic nihil erit. Quoties enim Aristoteles usum loquendi communem sequitur, τοῦ νοῦ nomine, illud quod dico, mentis commune lumen significat: cognitionem principiorum nomine τοῦ νοῦ significare scholasticum commentum est. Scientia uerò est necessariorum: opinio est contingentium: & est ἀ-
3 βέβαιον incertum quiddam: δοξαστὸν γὰρ καὶ ἐπιστητὸν, opinabile uerò & scibile idem potest esse: ut Epicuro omnia concursione fortuita atomorum conficienti, eclipsis Lunæ opinabilis erat: Hipparcho ex necessariis caussis intelligenti, scibilis. Sic opinio et scientia ὑπολήψεως τρόπῳ, conceptionis modo non subiecto semper differunt, ut eadem de re opinio uera esse potest, & falsa. Interea notabis hîc ab Aristotele dici, quod antea capite decimo quinto obscurius indicatum est, Dialecticam propositionem esse ἄμεσον, ut apodicticam: ut illa uideatur talis, hæc reuera sit: quod
4 iterum capite decimo tertio secundi dicetur. Notabis item οὐσίαν καὶ εἶδος hîc sic opponi, ut antea notauimus, pro singulari quod per se est, & communi quod est in singularibus. Quomodo loqui uidetur Aristoteles, cùm uocat hominem Socratis & Platonis

speciem. Hoc *extremo capite distributio & explicatio* διανοίας, 1
τέχνης, φρονήσεως, σοφίας, *partim ad Physicā, partim ad Ethicā remittitur: in physicis tamen ijs de rebus nihil dicitur. Itaque Philoponus per* φυσικὴν θεωρίαν *insinuat nobis Metaphysicam* τὴν περὶ τῶν ὄντων διαλεγομένην, *quæ de entibus differit, ait. Sic Aristotelem excusat, & uerbum cum uerbo commutat, propterea quòd in Metaphysicis de sapientia dicatur. Est uerò (ut Philoponus idem ait) sapientia idem omnino, quòd scientia: aut si quis accuratius distinguere uoluerit,* τὸ ἀκρώτατον τοῦ νοῦ, *intellectus extremum & uelut ipsius absolutio. Hæc uerò sapiētia, qua diuinas & intelligibiles species agnoscimus, σοφία dicta,* 2
quasi σάφεια *declaratio, quia per eam diuina nobis manifesta sint: at* περὶ τῆς διανοίας, *nusquā nec in Ethicis, nec in Physicis, nec in Metaphysicis: hanc uerò Philoponus nobis interpretatur* συλλογιστικὴν ἀγωγὴν, *ut initio citaui. Et genus efficit omnis disputationis opinabilis, Dialecticæ, apodicticæ: denique quādocūque aliud ex alio explicatur seu definitione, seu distributione, seu quauis explicationis specie,* διάνοια *dicitur, &* διανοητικὸν, *quod ita cognoscitur. Quare Philoponum primo capite errare docui, qui* διανοητικὸν *opponeret* αἰσθητικῷ. *Est uerò in hoc uerbo mirabilis Aristotelis* ὁμωνυμία, *ut antea dixi. Extremo capite* 3
definitur ἀγχίνοια, εὐστοχία τις ἐν ἀσκέπτῳ χρόνῳ τοῦ μέσου, *coniectiua medij in tempore non meditatio, id est, caussæ & rationis extemporalis inuentio, uel* εὕρεσις ταχεῖα τοῦ μέσου, *inuentio subita medij, ut Themistius ait: Latinè dicitur acumen, solertia, sagacitas, ingenium: ijs enim tropis aliquando in eam sententiam utimur, sed ex omnibus acumen maximè Græcum illud exprimit, &* ἀγχίνους, *acutos dicimus, qui celeriter caussam propositæ rei cōcipiunt. Huius & superioris capitis* περιέσματα *minus molesta sunt, quàm superiora, ad parandā tamen scientiā, quod analyseos posterioris est propositum, inutilia* περιέσματα 4
sunt, Aristotelicā ἐμπειρίαν *ad instruēdas artes & sciētias necessariā nullā habēt, scholasticā & inertē* ἀπειρίαν *dūtaxat habēt.*

Animaduersionū Aristotelicarū libri noni finis.

1 P. RAMI VEROMANDVI ELOquentiæ & philoſophiæ profeſſoris regii, Ariſtotelicarũ animaduerſionum liber decimus.

IN 1. & 2. CAPITA.

SECVNDI libri doctrina tota eſt de cauſ
ſis, cauſſatis, diſtributione, definitione, origine
2 uniuerſalium & principiorum non propria
apodictici ſyllogiſmi, ſed omnium quæſtionũ,
omnium ſyllogiſmorum, imò etiam non ſyllo-
giſticarum explicationum omniũ communis,
non propria (inquam) ſyllogiſmi ex cauſſis primis & notiſſimis
rem concludentis, quem Ariſtoteles demonſtrationem facit. In
arte porrò, quòd commune ſit uniuerſi generis, uni ſpeciei attri-
buere, ſophiſticum Ariſtoteles appellat quinto capite ſuperioris
libri. Quare quicquid erit in hoc libro commodi, non ad demon-
ſtrationis ullam artem propriam referemus: ſed ad communem
3 Logicæ artis inuentionem. De definitione uerò tam multa, quæ
diſſerentur in hoc libro, è Platone ferè ſumpta ſunt. Pythagoras
primus definitiones in numeris, deinde Democritus in phyſicis, po
ſtremò Socrates in ethicis celebrauit. Atqui duo ſunt, ἅ τις ἂν
ἀποδῴη Σωκράτει δικαίως τούς δὲ ἐπακτικοὺς λόγους καὶ τὸ
ὁρίζεσθαι καθόλου, quæ quis merito Socrati tribuat inductiones
& definitiones uniuerſales (ait Ariſtoteles) capite quarto. μ.
metaphyſici. Theophraſtus porrò & Alexander duos ſcien-
tiæ modos dixerunt eſſe, alterum definitionis, demonſtrationis
4 alterum. Quod Ariſtoteles (ut iam dixi) docet in metaphyſicis: &
de demonſtratione ſuperiore libro actum eſſe, de definitione agi
ſecũdo: de duobus ſcientiæ modis per definitionem, quæ quæſtio-
nem quid eſt: & demõſtrationem, quæ quæſtionem propter quid,

explicat: Theophrastum & Alexandrum hic non reprehendo: 1
demonstrationis nomen prosyllogismi specie cum Aristotele acci-
piunt, non probo: totúmque syllogisticæ demonstrationis docu-
mentum ut commentitium, ut non Aristotelicum reiicio, quam-
obrem pauló pòst dicam. Est uerò notāda Philoponi, Eustratij,
& reliquorum contra Theophrastum & Alexandrum dissensio,
quòd secundi huius libri scopus non sit definitio: & quanuis de
definitione præcipiatur, præcipi tamē per accidens, quia defini-
tioni accidat esse medium demonstrationis. Aristotelis studium
aliquod interpretes hi uidelicet, senserūt, syllogismo demōstratio-
nem, demonstrationi definitionem subiicientis. Attamen homines 2
hi tam acuti ad parandam scientiam, principem locum defini-
tioni concedunt: ἅπαν κῦρος ἔχει totum principatum habet
definitio (aiunt) definitio per se scientiam parit, demonstratio si-
ne definitione non parit. Et quid (inquam) cùm Aristoteles de
scientia, scientiæque generibus & modis præcipiat, quomodo per
accidens de principe scientiæ instrumento præcipit? Ergo poste-
riorum secundus liber Platonicam definiēdi doctrinam sibi pro-
ponit, si Theophrastum & Alexandrum, imò Aristotelem ipsum
in Metaphysicis sequimur. Sed tamē Aristoteles definitionem in
demōstrationis speciem traducere noluit, nec interpretes fortassis 3
hic omnino labūtur. Hîc multa commenta περὶ τῆς ἀναλύσεως
prætereo, de quibus alibi dici commodius fuit: Artes omnes de-
finitionibus, diuisionibus, caussarum redditionibus & explicatio
nibus, & exemplis tractantur. Aristoteles quæstionis simplicis,
quid est, explicationem, definitionem appellauit. quæstionis com-
positæ propter quid est, explicationem, quanuis definitio esset,
definitionem dicere noluit, demonstrationem dixit: & quanuis
quæstiones quid est, & propter quid est, faciat easdem, earum ta
mē explicationes easdē facere noluit, duas distinxit, ut definitio
definiret essentiā τῶ νῶ: demonstratio de subiecto demonstraret 4
accidens τῶ συλλογισμῶ: & ex hoc commento multas in hac ar-
te tenebras genuit, ad quas discutiendas magno adiumento nobis
erunt duo proxima capita, quorum sententiam diligenter atten-

1 damus. Duobus igitur primis capitibus agitur de quæstionis fine
& generibus ac differētiis. Finis omnis quæstionis est inuētio me-
dy, id est cognitio, ut Eustratius rectè interpretatur: τὰ ζητούμε-
νά ἐστιν ἴσα τὸν ἀριθμὸν ὅσαπερ ἐπιστάμεθα. Quæ quæruntur,
æqualia numero sunt iis quæ scimus. Hæc propositio est ex eodem
fine, quia quæstionis finis est scientia, ideo quæsita quot numero
sunt, totidem si cognoueris, scita erunt: propositio tamen est Ari-
stotelis doctrinæ non congrua, definientis sciētiam ex caussa pri-
ma necessaria uniuersali: multa enim quæruntur, ut fortuita, sen-
silia, quorum nulla talis scientia est. Genera quæstionum Ari-
1 stoteles quatuor facit: εἰ ἔστι, τί ἐστι, ὅτι ἔστι, διὰ τί ἐστι, an est, quid
est, quia est, propter quid est: ut, an est luna? quid est luna? an lu-
na deficit? propter quid luna deficit? Duæ primæ simplices sunt,
duæ postremæ compositæ. Prima secundam, tertia quartam an-
tecedit, antecedentésque sine consequentibus cognoscuntur, non
contrà. Prima & tertia, secunda & quarta eadem, quoniam eo-
dem argumento tractantur, modóque tantum quæstionis diffe-
runt, quòd altera sit simplex, altera composita. Hæc duorum ca-
pitum Aristotelica doctrina est. Genera porrò quæstionū si apo
dictica quærātur, quoniam iis libris ἀπόδειξις sola proponitur,
3 eáque sic ab Aristotele definitur, ut explicet διὰ τί, certè unicum
è quatuor iis erit apodicticū, διὰ τί: nec quæstio an est, erit apo-
dictica, quia non quærit accidens de subiecto, quæ sola demon-
strationis materia est, sed subiectum simpliciter quærit, ut Ari-
stoteles hic ait, λέγω δὲ τὸ μὲν ἁπλῶς τὸ ὑποκείμενον, οἷον σε-
λήνην, ἢ γῆν, ἢ ἥλιον, ἢ τρίγωνον: dico uerò simpliciter quidem
subiectum, ut lunam, aut terrā, aut solē, aut triāgulum: & subie-
ctum tanquā principium ponitur in artibus, ut Aristoteles antea
docuit: non disputatur quare quæstio (an est) non est apodictica:
Nec iisdem rationibus quæstio, quid est, quia nō quærit accidens
4 de subiecto, sed definitionem de definito. Quæstio, quia est, si
quærit accidens de subiecto, uidebitur fortaßis apodictica
esse. At Aristoteles capite decimo libri superioris distinxit ὅτι &
διότι, & cum factis, subiectis, adiunctis, & quibuslibet argumen-

tu ueris explicari poßit sine caussis, sic exposita ἀπόδειξιν non 1
effecerit: si dixeris ex caussa legitima explicari posse, id Aristotelis superiori doctrinæ repugnare dicam: deinde si poßit, ut Aristotelis hoc libro posse uidebitur, attamē nec sic quidē demōstrationem effici concedam: nec ἐπιστήμη scientia dicitur ab Aristotele cognitio principij & medij, sed quæstionis expositæ, ut ex quæstionis non medij modo scientiæ modus metiēdus sit. Quæstione igitur exposita & expleta, scimus, quod quærebamus: quærebamus autem in illa quæstione ὅτι promiscuè & generaliter, an accidens subiecto inesset. Itaque si uerè id cōstātérque conclusum est, scimus accidens subiecto inesse: non quærebamus 2
propter quid est: nec uerò propter quid uerum sit animaduertimus: quanuis eodem argumento utraque quæstio poßit exponi, ut secundo & nono capitibus intelligetur. Quare cùm demōstratio explicationē διὰ τί scientiáq; polliceatur, quod nō efficitur quæstione, quia, quæstio, quia, demōstratiua & apodictica non est. Vnica superest igitur quæstio διὰ τί quæ sit apodictica, nec ea tamen rectè definita, quòd quærat propter quid accidens subiecto insit: potest enim quæri simpliciter διὰ τί οἰκία propter quid domus est? ut Aristoteles ipse postea quærit: potest genus de specie, ut, Propter quid homo est animal? quare si quæstiones apodicti- 3
cas Aristoteles partiri uoluit, uitiosè partitus est, quatuor genera pro uno posuit, neque tamen id ipsum rectè definiuit. Et Aristoteles in generibus caussarum, cùm docet ex iis singulis demōstrari, nūquā proponit aut quærit ὅτι, sed διὰ τί: & interpretes cū uiderēt an ab Aristotele in iis libris de quæstionis ὅτι & quæstionis διὰ τὶ mediis, tam multa dici: de quæstionis autē εἰ ἔστι ὅτι mediis nihil dici quæsiuerūt, quid esset caussæ, quamobrē quatuor quæstiones Aristoteles proponeret, duas dūtaxat instrueret, quarū etiā alterā apodicticā esse negaret: cui dubitationi Nyphus dū respondere uult, ineptiā suā indicat: respōdet enim cōtra Aristotelis 4
doctrinā, quæstionem, an est ad quæstionē, quid est: & quæstionē, quia est ad quæstionē, propter quid est reduci. Cū Aristoteles antea doceat, an est, & quia est: quid est, & propter quid inter se

*1 consentire. Si uerò qualibet quæstionum genera partiri uoluit
Aristoteles, grauius offendit: nec enim hæc sola sunt. Quæritur e-
nim quale? quantū? quid agit? ubi est? quādo ueniet? & infinita
alia. Quamobrem uide qualis hæc partitio sit: De quæstionibus
apodicticis uidetur loqui, quatuor genera exponit: at tria non
sunt apodictica, aut si genera quæstionum in uniuersum partiri
uoluit, omisit plura quàm comprehendit. Quare partitio hæc
nihil habet Aristotelicum. Est autē obscurus his capitibus, locis
aliquot, dictionis genere, εἰς ἀριθμὸν ϗ ἐπὶ μέρους, in numerum
& in parte dicit pro compositu, & opponit ἁπλῶς simpliciter,
2 quia uidelicet numerus & pars compositionis simbola sunt &
ὅτι pro εἰ confundit, ut sæpe postea in hoc libro. Et cùm probat
Aristoteles finem quæstionū esse medij inuentionē, lubricè loqui-
tur, cùm ait in quæstione, an est, & quia est, quæri an sit mediū,
& in quæstione quid est, & propter quid est, quæri quid sit &
propter quid sit medium: at id non agitur: sed quæritur medium
quod explicet, an est, quid est, quia est, propter quid est, et αἴτιον
caussam appellat omne medium, id est, argumentum: quo loco se
ridiculos interpretes indicant, dum disputant in simplici quæ-
stione non esse medium, quia duo extrema quæstionis non sunt, ut
3 tertium sit medium. At propositionis omnis & quæstionis extre-
ma duo sunt, subiectum & attributum: & medium metaphoricè
capitur pro argumento, ut alibi dixi: ut λόγος, πίστις, ratio &
fides propriè sit idem quod medium metaphoricè hic significat,
uno loco pro τοῦ εἶναι, usurpat τὴν οὐσίαν: locus est præterea
quòd sensu percipiatur uniuersale, contrarius ei qui est uigesimo
quarto capite primi. Qualis locus est rursus ultimo capite huius,
sed in his diutius immoramur. Aristoteles definit demōstrationē,
quæ explicet διότι aut διὰ τί quod idem est. De quæstionibus
multa præcipiuntur ab Aristotele, duobus totis capitibus, an est,
4 quid est, quia est, quāobrē est. Itē in Topicis problemata quatuor
exponuntur sub quæstione quia est (ut Græcis interpretibus qui-
busdā placet) cōprehensa, de accidente, genere, proprio, finitione:
ad quæ topica tota relata sunt. In Rhetoricis uerò & Aristoteles*

& Aristotelem secuti Graci ac Latini Rhetores,dici non potest 1
quàm multa quæstionum nomine commenti sunt.Atqui has omnes
quæstionum distributiones inutiles esse dico. Quid ita? caussam
& argumentum ab Aristotele ex his capitibus accipio. Quis est
finis quæstionis?inuentio medij(ait Aristoteles)& scientia,ideó-
que quæstionis & scientiæ genera facit eadem. At(inquam) ad
finem quæstionis assequendum nihil te quæstionum harum par-
titio adiuuat:propositæ quæstionis partes uideantur,earũ caus-
sæ,facta,cateráque argumenta inueniantur, inuenta quæstioni
accommodentur, quæstio cognoscitur,& iudicatur,etiamsi non
consideraueris ex quo genere quæstio illa sit,an est,quid est,quia 2
est,quamobrem est. Ad finem (inquam) quæstionis assequendum
ista quæstionis partitio nihil attinet:inutilis igitur est. Quæstio
consideranda tibi tua est, ex quo genere sit harum quæstionum
consideranda tibi non est:non alia est, uel in his duobus analy-
ticis inuentio, primæ quæstionis, alia secundæ, alia tertiæ,alia
quartæ:imò Aristoteles ipse docet,eodem argumento quæstionem
quid est,& propter quid est exponi, nempe definitione: nec in
prioribus analyticis alias figuras syllogismorũ,aliis quæstionibus
accommodauit.Denique sermone Gramatico, ornatu Rhetorico
hoc & illo modo quæsitas rès exponamus, ad Grãmatici tamen 3
sermonis artẽ,ad Rhetorici tamẽ ornatus artẽ, quæstionũ species
ita diuidere nihil attinet:sic in differẽdo quàuis alio, atque alio
modo quæsitæ res disceptentur: attamen ad differendi artem,
ad dialecticæ uel inuentionis uel dispositionis artem nil modus
quæstionis attinet:sed hæc de re satis.Hic primus est horũ capitũ
fructus,quòd doceo ex Aristotelis doctrina,quæstionũ partitionẽ
in Logica arte inutilem esse: Secũdus est fructus multò maior:de
demõstratiuo syllogismo tota duo hæc analytica perstrepunt. At
demonstrationis syllogismũ nihil esse, maxima etiam Aristotelis
exemplorũ ἐπαγωγὴ,ἱςορία, ἐμπειρία iam antea superiore li- 4
bro probauit, & hic præterea non solùm nihil esse,sed nihil esse
posse ostendo, ut syllogistica demonstratio non modò deducta nõ
sit ex usu,sed ne deduci quidem ullo modo possit:syllogismum in

1 *syllogistica, ut antea dixi, demonstrationẽ in demonstratiua quæ-*
stione retineo & laudo: at syllogismum demonstratiuum, aut
demonstrationem syllogisticam ex Aristotelis *principiis nullam*
comperio. Ergo *quæstionem hanc ex iis duobus, & aliis deinde*
sequentibus huius libri capitibus doceo, tam absurdum esse syllo-
gisticam fingi demonstrationem, quàlem Aristoteles *proponit,*
quàm ignem frigidum aut glaciem calidam. Quo modo (inquies)
rem tam nouam, & quidem ex Aristotelis *doctrina conficies?*
Animaduerte, inquam: quatuor quæstionum genera facit Aristo-
teles, duas antecedentes, consequentes duas, an est, antecedit, quid
2 *est, sequitur: quia est antecedit, propter quid est sequitur, nec con-*
sequentes explicantur, nisi constiterit antecedẽtes esse: Hæc Ari-
stotelis doctrina est in his capitibus, & rursus erit nono capite.
H*arũ porrò quæstionũ una est apodictica (ut dixi) διὰ τὶ, quam*
syllogismo non posse concludi iam disputo, nec syllogistico indi-
cio æstimari, sed intellectu iudicari: quid est eclipsis lunæ? est
priuatio luminis à luna propter obiectã terrã: syllogismus hic in.
Aristotelis *litera nullus est, neque omnino esse potest, ut* Aristo-
teles quinque proximis capitibus amplissimè confirmabit: hoc
iudicium νοητικὸν intellectiuum simplicius est syllogistico, multò-
3 *que præstantius & excellentius, & tanto quidem excellentius,*
quanto ὁ νοῦς τῆς ἐπιστήμης intellectus scientia præstantior est.
Q*uæstio igitur quid est, syllogismum respuit, omnique syllogismi*
conclusione clariorem & illustriorem explicationem habet: ab-
surdúmque sit dicere quæstionis, quid est, explicationem syllogi-
sticam esse, uel definitiuum syllogismum statuere, tanquam defi-
nitio perfecta quæstionem quid est, explicans syllogismo defi-
nitum suum cõcluderet. Constet *(iterum dicam) quæstionem quid*
est, νοητικὴν esse, non συλλογιστικὴν, his Aristotelicis *fundamen-*
tis positis, dico quæstionem quamobrem est, item νοητικὴν esse,
4 *non συλλογιστικὴν.* Propter *quid luna deficit? quia priuatur lu-*
mine à terra interposita: hoc exẽplũ in litera Aristotelis *est νοη-*
τικῶς iudicatum, nõ συλλογιστικῶς conclusum. Ergo, *testimonio*
Aristotelis, *demonstratio sine syllogismo fieri potest: nec uerò syl-*

logismo concludi potest, ut quæstioni illi, quamobrem est, respon- 1
deatur. Et hoc argumentum est, quod priore libro pollicitus sum. Demonstrationem antea probaui infinitis & probatis exemplis à syllogismo separari, & demonstrationis essentiam nullam è syllogismo pendere. Quòd autem demonstratio, & quæstionis, quid est, explicatio, syllogismo concludi non posset, huc reieci, ideóque probandum hic iam suscipio, ut syllogisticæ demonstrationis commentum uanum prorsus & inane, Aristotelicisque principiis, alienum tandem aliquando planè cognoscatur. Ergo hoc argumentum intelligi maximè & considerari uolo, dico, inquã, expli-
cationem quæstionis, quamobrem est, syllogisticam non esse, nec 2
syllogismo concludi posse, ac si tentes syllogismo concludere, quæstionem ὅτι concludes, non quæstionem διὰ τί, idque ex præsenti Aristotelis doctrina confirmo. Non quæris quid est, nisi constiterit an est: ita non quæris, propter quid est, nisi constiterit, quia est, ut Aristoteles docuit. Fac igitur tibi syllogismo iam cóncluso cõstare, an luna deficiat, & quæstionẽ reliquam esse, propter quid deficiat: si ex lunaris eclipseos definitione syllogismum concluseris, hoc aut meliore, si fieri potest, modo,

Cùm luna priuatur lumine propter interpositam terram, ea tum deficit: 3

Priuatur lumine propter interpositam terram:

Luna igitur deficit.

Concludis hic quæstionem ὅτι, non διότι. Etenim quod in logico organo tam sæpe dicitur, quæstio syllogismi & conclusio ratione tantùm differunt, re sunt eadẽ: denique quod cõcluditur, id prius quærebatur. Concluditur autem hòc syllogismo (luna igitur deficit) quæstio itaque fuerat, an luna deficit? quæ est quæstio ὅτι non διὰ τί, & quæstio quidem quæ iam posita, & confessa nobis habebatur: ita rem conclusam nobis concludis & actam
rursus agis. Nec dici potest tum quæstionem quamobrem est, syllo- 4
gismo concludi, cùm argumentum definitio, uel caussa, propter quam res est, propria & necessaria fuerit. Etenim (ut Aristoteles nono huius docebit, & est omnino uerum) definitionis argumen-

1 to quæstiones omnes, & an est, & quid, & quia est, & propter quid est, explicari possunt. Probare enim potes quæstionem (an homo sit) per eandem definitionem,

Animal rationale est:
Homo est animal rationale:
Igitur homo est.

Explicare potes quæstionem, quid est homo, eodem argumento, cum quærenti, quid est homo, respondebis, est animal rationale: potes eiusdem generis argumento quæstiones reliquas expedire, an homo est capax disciplinæ? dices ex maioris extremi definitione,

2 nitione,

Quicquid naturalem ingenij ac rationis facultatem habet ad disciplinam capiendum, capax est disciplinæ:
Homo habet:
Capax igitur est disciplinæ.

Potes, si quæratur quamobrem sit capax disciplinæ, eandem definitionem, aut aliam perfectiorem si habeas, respondere, quia naturalem ingenij ac rationis facultatem habet ad disciplinas capiendum. Ergo (inquam) quatuor Aristotelis quæstiones eodem argumenti genere ut definitione, possunt exponi. Quid igitur?
3 nihilne inter quæstiones intererit, si nihil inter argumenta intersit? Cùm ex definitione per integrum syllogismũ explicabis quæstionem, An homo est, explicabisne simul eodem syllogismo quæstionem, quid est? Minimè dices: nec enim quæstio, quid est, syllogistica est, tota est νοητική: Cùm ex definitione explicabis quæstionẽ, quid est, explicabisne simul quæstionem, quia est? Nequaquã. Quæstiones enim genere differunt: & illa est νοητικὴ, hæc verò etiam συλλογιστικὴ: & quamuis idem lumen argumenti in quæstionibus omnibus adhibeatur, non est tamen eadem quæstio, quæ illuminatur: nec eiusdem rei scientia & cognitio conficitur.
4 Solis eodem lumine cælum uides & terram, cælum tamen qui uides, non ideo terram uides: argumenti immediati cognitio appellatur ὁ νοῦς ab Aristotele: explicatæ inde rei cognitio scientia: & ut res, quæ quæritur, sic rei quæsitæ & explicatæ cogni-

tio diuersa est: nec argumẽti apodictici & principij, sed quæstio- 1
nis inde facta cognitio, scientia nunc dicitur. Itaque scientiæ spe-
cies ex quæstionis specie metiẽda est. Quærebas an est, idque uero
argumento, & quod quærebas, explicante, nosti? Nosti quæstionẽ
an est, non quid est. Quærebas quid est, idque argumento uero, &
quod quærebas, explicante, nosti? Nosti quæstionem quid est, non
an est. Quærebas an hoc accidens illi subiecto inest: idque legiti-
mo & congruo argumento nosti? Nosti quæstionem quia est, non
quæstionẽ propter quid est. Quærebas propter quid hoc accidens
illi subiecto inest, idque argumento quæstioni respondente nosti?
Nosti quæstionẽ propter quid, non quia. Quamobrẽ qua ratione 2
respõdes, si definitionis argumẽtũ in syllogismo sit, ideo quæstio-
nis quamobrem res est, explicationem haberi? Sic enim explicatio
quæstionis an est, explicatio esset reliquarum quæstionum: Sic
item definitio, definitum definiens in syllogismum ueniret: At
respuit, ut Aristoteles docebit, & idem argumentum ab Ari-
stotele septimo capite de duabus primis quæstionibus tracta-
tur, ut eo loco commodius intelligetur. Quare quæstio διὰ τί
non est syllogismi: διανοήσεως breuioris est, ut sunt omnes quæ-
stiones, ad quas ita, uel non, respõderi non potest, Quid est? quo-
tuplex est? quale est? quantum est? quid agit? ubi est? & eiusmodi. 3
Quòd si non respondeatur αὐτόπιστον, ἄμεσον, ἀναπόδεικτον,
per se probabile, immediatum, indemõstrabile quærenti, protinus
ex priori quæstione & respõsione fit quæstio alia, ut si quis quæ-
rat, Quid est homo? si respõdes, Animal bipes, mãsuetum, & quæ-
renti responsio tua non probetur, aut etiam falsa uideatur, proti-
nus existet quæstio ὅτι, an homo sit animal bipes, mansuetum: quæ
syllogistica est: nec magis in composita quæstione quamobrem
est, quàm in simplici quid est, responsio definitionis est syllogisti-
ca: at utrobique definitio respondetur. Denique cùm artium ma-
teries tota debeat esse κατὰ παντὸς, καθ' αὑτὸ, καθόλου, ut pri- 4
mo libro dictum est, doctoris officium non est syllogismo uerum
discipulo probare, sed res illas necessarias, syngeneas, primò ca-
tholicas in definitionum, distributionum, demonstrationum enũ-

1 *děti methodo collocare, ut cõuersus discentis animus res propo-
sitas protinus intelligat, ut conuersus oculus positos in bono lu-
mine colores repẽtè cerneret. Hæc noua & miranda uidebũtur ijs
qui tenebris scholasticis occæcati nũquã disputationũ suarũ usum
& fructũ quæsiuerũt: ijs uerò qui finẽ philosophiæ requirent, qui
principia Aristotelica αἴσθησιν, ἐπαγωγὴν, ἱστορίαν, ἐμπειρίαν
sequẽtur, qui uidebunt Grammaticam totam, Arithmeticam totã
sine syllogismis institui, hæc non solùm uera, sed etiam (ut spero)
periucunda erunt. Geometriam uerò (de qua iam multa dixi) tum
demum facilem habebimus, & puerilibus studijs habilem & ac-*
2 *commodatam, cùm breue illud & apertum ex caußis γνωστικὸν lu
men recuperarit. Sed de his fortaßè nimium multa. Concludo,
quod institueram, magna & Aristotelicis principijs alienißima
ambitione syllogismo demonstrationem & explicationem quæ-
stionis, quamobrem est, ab Aristotele subiectam esse: nec in quæ-
stione, quamobrem est, magis syllogismum requiri, quàm in quæ-
stione quid est, glaciémque calidam, & ignem frigidum non ab-
surdius appellari, quàm syllogismum demonstratiuum: & hunc
secundum fructum ex ijs duobus capitibus percipio.*

3

IN 3. CAPVT.

*Octo capita deinceps de definitione ita tractata sunt, ut de
confusionis obscuritate certatum esse credas. Quæstiones confusæ
& obscuræ adhuc multæ fuerunt, nulla tamen confusior fuit, nul
la obscurior. Est autem hic imprimis magnus Aristotelis labor
& sudor, ut μεταμόρφωσιν definitionis illam (quam superiore li
bro tentauit) confirmet. Plato ad instituendas artes definitionẽ
& distributionem, caussæ redditionẽ proposuit, syllogisticæ de-
monstrationis non meminit, nec meminisse poterat, cùm nihil ha-*
4 *beat à definitionis explicatione diuersum. Aristoteles Platonem
derisit, distributionem labefactare studuit, definitionem demon-
strationi subijcere uoluit, ut demonstratio syllogistica uelut ar-
tium singularum magistra sola coleretur. At demonstratio syllo-*

gistica nulla est, & demonstratio quæ vera sit, nihil habet à de- 1
finitione diuersum, sed tamen Aristotelis tam obscuram quæstio-
nem distinguamus. Initio quadripartita diuisio est, πῶς τὸ τί ἐστι
δείκνυται, τίς ὁ τρόπος τῆς ἀναγωγῆς, τί ἐστιν ὁρισμὸς καὶ τίνων,
quomodo quid est demonstratur? quis modus subductionis? quid
est definitio? & quorum? Quinque proximis capitibus prima pars
disputatur, octauo & nono secũda, decimo tertia & quarta: tam-
etsi disputatio primæ partis, aliquid est quartæ & tertiæ. In
hac quæstione legem Academiæ sequemur: de puncto in punctum,
de capitulo in capitulum (ut iubet & loquitur) breuiter agemus.
Prima pars (ut dixi) quinque capitibus proximis differitur. Defi-
nitio neque demõstratur, neque demõstrat: quòd non demonstre- 2
tur, quatuor capita prima sunt: quòd nõ demonstret, quintum est.
Tertio itaque capite primæ partis inficiatio differitur, quòd de-
finitio non demonstratur, quia differant inter se definitio & de-
monstratio. Primum argumentum est, quòd omnis definitio sit
uniuersalis & affirmata, non autem omnis syllogismus, quia in
secunda figura negatus, in tertia singularis. Quid hinc uerò con-
cludes? Syllogismum definitionem nõ esse. At id non quærebatur,
& argumento contrarium est illud octauo capite primi, quòd
ὅρος οὔτε ὡς ὅλον, οὔτε ὡς ἐν μέρει, οὔτε εἶναι ἢ μὴ εἶναι λέγει,
definitio neque ut totum, neque ut pars, neque esse, aut non esse 3
dicit, imò dicetur sexto capitis huius argumento, in definitione
nil κατηγορεῖσθαι. Distinctiones interpretum hic laborabunt:
homonimiam tamen non probo. Fallacia enim est (ut ait Aristo-
teles) túmque sophisticum illud est, cùm agitur de specie syllogi-
smi, demonstratione, quam fingit Aristoteles, syllogismum, id est
genus ponere: syllogismus (ais) non omnis uniuersalis & affirma-
tus: at hic non de syllogismo, sed de demonstratione agitur. Quàm
est igitur illud catholicum? Secundum argumentum est, Definitio
est, τῆς οὐσίας essentiæ, non autem συμβεβηκότων accidentium, 4
demõstratio contrà, accidentium, non essentiæ: quod uerum esto:
atque hoc est definitionis & demõstrationis, Aristotelicum discri
men, quod antea sæpius citaui. Quod enim definitio cõplectitur,

1 essentia est definiti: quod demonstratio demonstrat, est accidens subiecti. Tertium est argumentum, unius quatenus unum, scientia una est. Ergo quod scitur definitione, nescitur demonstratione: & contrà. Hoc argumentum consentit cum priore. Quartum, definitio est principium demonstrationis: In quinto argumento repetitur secundum & quartum, quòd definitio sit τῆς οὐσίας, quam demonstratio supponit. Sextum argumentum, Demonstratio demonstrat aliquid de aliquo: in definitione nil κατηγορεῖται attribuitur. At primo argumento dicebatur ἅπαν τὸ τί ἐστι κατηγορικὸν, omne quid est categoricum. Septimum argumentum, De-
2 finitio declarat τὸ τί ἐστι quid est, demõstratio declarat ὅτι, quia est hoc de hoc, aut non est. Nomine ὅτι intelligit Aristoteles confusè quaestionem, an est, & quia est, quam utramque quaestionem syllogisticam esse ait postea capite septimo huius. Haec tertij capitis disputatio est, Differunt definitio & demonstratio maximè subiectis & propositis rebus: definitio itaque non demonstratur. Intereàque tamen hinc colliges, quid definitio sit, nempe quòd declarat quid est, quae tertia quaestio fuerat, & definitionem rebus essentialibus effici, non accidentibus, quae quarta fuerat quaestio, quorum est definitio. Sed imprimis Aristotelicam definitionis
3 & demonstrationis differentiam hic notabis, quam initio posuimus. Est enim mirificè hoc capite proposita, ut permirum sit Graecos interpretes in catholici definitione, ubi genus & differentiam de specie demonstrabilem faciunt, tam Aristotelicae disciplinae expertes fuisse. Etenim tam manifestè loquitur hic Aristoteles definitionem τῆς οὐσίας εἶναι, demonstrationem τῶν συμβεβηκότων. Quin epilogo capitis huius id totum euidentißimè cõstituit, φανερὸν ἄρα ὅτι οὔτε οὗ ὁρισμὸς, τούτου πάντως ἀπόδειξις, οὔτε οὗ ἀπόδειξις, τούτου πάντως ὁρισμὸς, ὥστε ὅλως τοῦ αὐτοῦ οὐδενὸς ἐνδέχεται ἄμφω ἔχειν. Manifestum igitur (ait)
4 quòd neque cuius est definitio, huius omnino est demonstratio: Neque cuius est demonstratio, huius omnino est definitio: Itaque omnino nullius eiusdem accidit utramque esse. Sic Aristoteles loquitur, Definitio definit essentiam definiti, demonstratio demon-

strat accidens subiecti, nec unquam idem definitio definit, quod 1
demonstratio demonstrat. Ergo Aristoteles hic significat omnem generis, differentiæ, speciei tractationem esse ὁριστικὴν, aut certè διαιρετικὴν, quia τῇ διαιρέσει paulò post quinto capite essentiam tribuet item Aristoteles: tractationem uerò παθημάτων, πάθων, συμβεβηκότων τῶν καθ' αὑτὰ esse ἀποδεικτικήν. Atque hoc definitionis & demonstrationis discrimen, ostendit Aristotelis placitum, non tradit ex Aristotelis principijs ἱστορίας & ἐμπειρίας obseruatum documentum. Placuit Aristoteli, cùm quæritur cur accidens subiecto insit, quæstionis eius ex accidentis ipsius definitione explicationem esse demonstrationem. At si quæritur, non compositè, sed simpliciter, cur homo est, cur domus 2
est, uel compositè genus de specie, ut cur homo est animal, quidnã caussæ dicet Aristoteles, quamobrem harum quæstionum explicatio non sit demonstratio? Ergo totum Aristotelicæ demonstrationis inuentum commentitium est, nec quicquam præter inane nomen habet: nullam inuentionis topicæ, nullam dispositionis analyticæ scientificam partem propriam continet.

IN 4. CAPVT.

Quarto capite disputatur idem. Definitio non demonstratur 3
syllogismo duplicante. Vna ratio est summa, quòd hæc demonstratio λαμβάνει ὃ δεῖ δεῖξαι sumit quod oporteat demonstrare, & quod erat in quæstione, & principio petit. Obscurissimum caput est, in quo diuinare mihi uidentur interpretes, quid Aristoteles sibi uelit. Sed tamen summam faciamus. Non demõstratur (ait Aristoteles) definitio de suo definito, ut quid est: quam ad rem hypotheses sumit quatuor. Syllogismus aliquid de aliquo demonstrat per medium. Definitio propria est, & cum definito cõuertitur. Si definitio de suo definito demonstretur, omnes in tali 4
demonstratione termini conuertentur. Postremo necesse est idipsum quid est, in maiore & minore propositione duplicari. Quæ si fuerint omnia, petetur τὸ ἐξ ἀρχῆς. Exemplum demon-

1 *strationis à magistro propositæ imperfectum est, minus extremum homo, maius animal bipes, medium nullum ponitur: absolue tamen exemplum si potes eiusmodi,*

Omne animal rationale, est animal bipes, in eo quid est:
Omnis homo est animal rationale, in eo quid est:
Omnis igitur homo est animal bipes, in eo quid est.

Hæc demonstratio (inquit Aristoteles) λαμβάνει ὃ δεῖ δεῖξαι, quia tam ignotum est illud (quid est) in propositione utraque, quàm fuerit in problemate. Ergo demonstrari non potest definitio de suo definito. Hæc Aristotelis disputatio est, sed tamen quid ad tuam istam demonstrationem quatuor hypotheses, cùm quar-
2 *ta sola requiratur? imò si doctrina in prioribus analyticis uera est, ne requiratur quidem. docetur enim illic ἐπαναδιπλούμενον ad solam maiorem addẽdum esse: si ad minorem addatur, id esse ψεῦδος & οὐ συνετὸν, falsum nec perceptibile. Quod certè uerũ est: nùm cùm problema sit, An homo sit animal bipes, in eo quod quid est: ipsum quid est, maioris extremi pars est, non minoris. Ergo in sola maiore debet esse, non in minore. Atque hic quanuis Aristotelicum nihil est, ex his tamen quisquiliis colliges legem definitionis ex tertia hypothesi, quòd definitio propria sit, & conuertatur cum definito.*

3

IN 5. CAPVT.

Quinto capite continuatur disputatio primi membri, definitio non demonstratur, quia differt à demonstratione, tertium caput ait. definitio non demõstratur, syllogismo duplicãte quid est, quia principium peteretur, quartum caput ait: definitio non demonstratur diuisione, quia principium peteretur, quintum caput nũc
4 *ait: quòd autem definitio diuisione non demonstretur, ratio est, quia diuisio sit ἀσυλλόγιστος, nec ex antecedentibus concludat necessario, sitque similis inductioni συμπέρασμα ἐρωτῶντι cõclusionem petenti. Ac quanuis χρῆσις διαιρέσεως usus diuisio-*

nis ualeat ad definitionis partes colligendum, possúntque uitia 1
diuisionis uitari (quid enim prohibet nihil ἢ προσθεῖναι ἢ ἀφε-
λεῖν, ἢ ὑπερβεβηκέναι τῆς οὐσίας, *aut addere, aut auferre, aut*
superare essentiæ? sed contrà diuisionis uirtutes tenere καὶ λαμ-
βάνειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστι πάντα, καὶ τὸ ἐφεξῆς τῇ διαιρέσει ποιεῖν
αἰτούμενον τὸ πρῶτον, καὶ μηδὲν παραλείπειν, τοῦτο δὲ ἀναγ-
καῖον, εἰ ἅπαν εἰς τὴν διαίρεσιν ἐμπίπτει, καὶ μηδὲν ἐλλείπει.
τοῦτο δ᾽ ἀναγκαῖον, ἄτομον γὰρ εἴδει δεῖ εἶναι, *ac sumere quæ*
sunt, in eo quod quid est, omnia, & deinceps diuidere, quod pri-
mum petebatur: & nihil omittere. Id enim necessarium est, si to-
tum in diuisionem cadit: & nihil omittere: hoc uerò necessarium: 2
indiuiduum enim esse specie oportet. Quanuis (inquam) diui-
sione definitio colligi posit, diuisione minimè uitiosa, sed certa
totam rei essentiam, ad ultimam differentiam persequente: atta-
men diuisio syllogismo non concludit: neque ideo demonstratio
est: & ut in conclusione sine argumento facta, quæritur, Quare?
ita ἐν τοῖς διαιρετικοῖς ὅροις *in diuisiuis definitionibus quæri*
potest: & denique si concluderet, demonstratio tamen non esset.
Hæc quinti capitis doctrina est, qua disputat Aristoteles defini-
tionem diuisione non demonstrari. Atque ut uera quæstio sit, ar-
gumenta tamen Aristotelis non satis uera uel apta sunt: indu- 3
ctio principium petit, & diuisio principium petit, ait hic Aristo-
teles, & captiosa utraque est. Atqui inductio principiorum o-
mnium est origo: quomodo igitur sophistica? Atqui diuisio defi-
nitionem ex suis partibus constituit: quomodo igitur captiosa?
Atqui licet hic Aristoteles irrideat diuisionem quòd petat, non
doceat: attamen capite decimo quarto huius, & decimo sexto di-
uisionem mirificè laudabit, & in ea negabit esse αἴτημα *petitio-*
nem, quia ex immediatis fiat, quia denique necessario argumen-
to utatur. Ergo Aristotelis argumenta quæstionem non conclu-
dunt. Diuisio est ἀσυλλόγιστος, *diuisio non est syllogismus (ait Ari-* 4
stoteles) ergo non est demonstratio: imò totum contrà est: si syllo-
gismus esset, demonstratio non esset. Sed tamen syllogismus non
est, Esto: & ut definitionis, sic distributionis essentialis iudicium

1 esse νοητικὸν dico, non συλλογιστικόν. Notabis uerò in hoc capite, quòd adhuc capite decimo quarto huius dicetur & repetetur, quomodo definitio colligitur diuisione essentiali, & ultimas differentias persequente.

IN 6. CAPVT.

Sexto capite continuatur quæstio duobus argumentis, altero ex definitionis definitione, altero ex contrarij definitione. Primo igitur disseritur, utrum τὸ τί ἐστι κατὰ οὐσίαν definitio essentialis possit monstrari de suo definito, si ἐξ ὑποθέσεως statuatur de-
2 finitionis definitionem esse τὸ ἐκ τῶν ἐν τῷ τί ἐστι ἰδίων, quod cõstat ex propriis essentialibus rei, & talis syllogismus fiat,

Quod constat ex rei propriis essentialibus, est eius definitio:

Animal rationale constat ex hominis propriis essentialibus:

Animal igitur rationale est hominis definitio.

Hic syllogismus (inquit Aristoteles) εἴληφε τὸ τί ἦν εἶναι sumpsit, quod erat esse, id est, petiuit principium, & in assumptione sibi concedit quòd quærebatur. At hoc Aristotelis argumentum uerum
3 fortasse non uideatur. Nam si quæras an animal genus sit hominis, probabis ex Logica generis definitione, si uicissim, an homo sit species animalis, probabis ex Logica speciei definitione. Ita si dubites an animal rationale, sit definitio hominis, explicabis ex Logica definitionis definitione, hoc modo nempe,

Ratio breuiter & propriè hominis explicans naturam, definitio hominis est:

Animal rationale talis ratio est:

Definitio igitur est hominis.

4 Ergo Aristotelis sententia hîc uera quidem est, quòd definitio non demonstretur de definito per definitionis definitionem: nec enim id est accidẽs & materies ἀποδεικτική: Ratio tamẽ sententiæ nõ est uera: nec enim hic sophisma est ex petitione principij, quale

uocatur ab Aristotele in Elenchis, cùm ex logicis legibus & regu- 1
lis probamus definitiones, diuisiones, explicationes factas. Logica dicta est primo libro posteriorum κυρία πάντων, & quòd eius principia omnium quaestionum & disputationum communia essent. At enim definitionem propositam ex Logicis definiendi legibus examinas & probas, communibus illis principijs uteris, neque principium petis. Secundum argumentum sequitur, quòd definitio non demonstretur ex definitione contrarij, ut si quaeratur an bonum sit, quod est indiuisibile, & id uelis ἐξ ὑποθέσεως ita demonstrare,

Si malum est, quod est diuisibile, & contrariorum con- 2
traria definitio, bonum est, quod est diuisibile:
Nam bonum malo, diuisibile indiuisibili contrarium.
Sed primum:
Secundum igitur.

Hic syllogismus λαβὼν τὸ τί ἦν εἶναι δείκνυσι, sumens quod erat esse demonstrat (ut Aristoteles ait) & ideo Aristoteli non probatur, quia principium petat. Aristotelis sententia hîc istè uera est, sententiae ratio nō uera. Nec enim ex contrarijs probatio sophistica est, nec principium petit, quanuis demonstratio non sit, nec quicquid non est demonstratio, sophisma est. Aristoteles de con- 3
trarijs in categorijs & topicis non temerè tam multa praecipit, nec contrariorum usum sophisticum & captiosum putauit. Quare quòd diuisio, quòd inductio, quòd definitionis, quòd contrarij definitio, petere gratis principium & quaestionem dicatur, id accuratius considerandum censeo. Obseruabis autem hoc capite syllogismum connexum primi modi, & quandam eius licet obscuriorem notationem.

IN 7. CAPVT. 4

Septimo capite conntinuatur instituta quaestio, statuitúrque initio quod neque syllogismo, neque inductione, neque sensu, neque

1 digito definitio demonstret: hic enim actiuo uerbo utitur Aristoteles, cùm passiuè dixisset antea non demonstrari: non syllogismo, quia nil ex antecedentibus necessario: non inductione, non sensu, non digito, quia non ex uniuersalibus, ut inductio, sensus, digitus est, demonstrat. Deinde logicis non apodicticis ut Aristoteles loquitur, argumentis ex quæstionum differentia agitur. Antecedens est, quæstio an est, & quia est. consequens est, quid est, & propter quid est, & ignotis antecedentibus consequentes explicari non possunt. Aristoteles ex hac hypothesi disputat, quòd definitio non demonstrat syllogisticè quid est,

2 Si demonstret definitio quid est, demonstraret etiam an est, quia definitio & demonstratio declararet idem:

Secundũ est absurdũ. Aliud enim est quid est, aliud an est. definitio enim unũ quiddã definit, & rursum unum quiddam demonstratio demõstrat. Quomodo igitur, ait Eustratius, una & eadem ratione δύο δείξῃ κατὰ γένος ἀλλήλων διάφορα, duo demonstrabit genere inter se differentia?

Primum itaque etiam absurdum.

Nec simul eadem ratione licet duas quæstiones genere differẽtes
3 ostendere. Tum uerò necesse est demonstrari ἅπαν ὅτι ἔστι, omne quod est, omnísque demonstratio erit ὅτι ἔστι. Quare non erit τί ἐστι. Nec certè (ut constabit inductione definitionum) definitio cùm respondetur quæstioni quid est, demonstrat an est. Atque omnino si definitio demonstraret quid est, certè aut quid res, aut quid nomen sit, demonstraret: nõ autem quid res sit demonstrat, ut iam patuit: demonstrat igitur quid nomen significat. Quod ualde absurdum sit. Sic enim definitio esset non οὐσιῶν καὶ μὴ ὄντων, non essentiarum & non entium. Possunt enim significari nominibus quæ non sunt, & omnis sermo esset definitio, ut Ilias
4 definitio esset. At nominum significationes scientiæ minimè demonstrant. His argumentis Aristoteles concludit definitionem & syllogismum, nec idem esse, nec eiusdem esse, definitionémque neque demonstrare quid est, neque monstrare quicquam. Hæc di-

sputatio studiose consideranda est, quòd Aristoteles ait quæstionem ὅτι ἐστι, an est (opinor) & quia significans, syllogisticæ demonstrationis esse: quid est, syllogisticæ demonstrationis non esse, & quæstiones differentes simul eadem ratione explicari non posse. Hic (inquam) Aristotelis iudicium imprimis considerandum. Quæstiones diuersæ sunt? explicatæ igitur diuersam scientiam pariunt, & quanuis eadem ratione separatim posint exponi, tamen simul diuersis quæstionibus & intentionibus satisfieri non potest. Nec (licet ex eodem argumento) tamen diuersarum quæstionum non diuersa scientia simul effici potest. Idem sit in diuersis quæstionibus argumentum, tamen ad eundem finem non adhibetur, nec eandem scientiā parit. Videris duobus oculis coruum, uidisti nigrum: uideris ijsdem cygnum, album uidisti: non igitur quia uidendi facultas & caussa est eadem, icirco est uisus effectus idem. Aristoteles è quatuor quæstionibus, an est, & quia est, syllogisticas ait esse, quod uerum est, quid est, syllogisticā negat esse, quod uerum est, de quæstione propter quid est, nihil hic expressit, ratio tamē eadem est cum definitione. Explicatio quid est & definitio non demonstrat syllogismo, quia (inquit Aristoteles) eadem ratione simul demonstraret, an est, & quid est, quid est re uera, quia est, ex hypothesi: quia demonstratio est τοῦ ὅτι ἐστί: At quæstiones (ait) diuersæ sunt, & genere differentes: aliúdque est quærere, an est homo, aliud quid est homo: & illa quæstione prius cognita, hæc secundo loco quæritur. Imò uerò si noueris definitionem, eámque syllogismo uoles includere, concludes priorem quæstionem iam tamen confessam & positam, ut, Quid est homo? si respōdeas, Animal rationale, & ex quæstione hac, & eius responsione syllogismum ita concludes,

Animal rationale est:
Homo est animal rationale:
Homo igitur est.

Quia tua conclusio est (homo igitur est) quæstio tibi fuerat, an homo est: nā syllogismo cōcluditur, quod prius quærebatur: At id non quærebatur, sed quæstio illa præcesserat, & conclusa antea

1 fuerat, & modò dum secūda quæritur, & sic abs te concluditur, relaberis in primam, & telam contextam iterum cōtexis. Argumento Aristotelis, & indicio utor in quæstione, quia est, & propter quid est? illa antecedit, hæc sequitur: nec ista differitur, nisi prius illa constiterit, & quæstiones sunt genere differentes. Dic igitur demōstrationem, id est, explicationem quæstionis propter quid est accidens in subiecto per syllogismum concludere, Aristotelis uestigia & argumentationem sequar.

2 *Si quæstio propter quid est, syllogismo concludatur, simul eadem ratione, quia est, & propter quid est, explicabitur:*

Secundum absurdum est: aliud enim est, quia est, aliud est propter quid est, quæstionésque differentes cùm fuerint uel eodē argumento exposita, differentē tamen scientiā pariunt. At hic præcedentem quæstionē concludes, non concludes præsentē: scientiam quam iam didici, rursus docebis, non docebis autem quam requiro. Quamobrem quòd demonstrationem syllogisticam esse nego, id ne mirū esto. Aristoteles enim si nō uerbo, reipsā tamen id negat, quoniam argumentum meum, Aristotelis argumentum est. Est præterea diligenter attendendum, quod ait Aristo-

3 teles, demonstrationem esse τοῦ ὅτι, demonstrationem syllogisticam uidelicet, quam cogitat. Etenim quæstio, quia est seu simplex, seu composita, syllogistica sanè est, & demonstrationem iccirco ait, esse quæstionis quia est, quia quæstionis illius syllogismum uideat esse. At ut quæstionis quid est, sic quæstionis quamobrem est, syllogismus esse nullo modo potest, ob eam caussam quam Aristoteles ipse nobis attulit. Si demonstratio syllogistica, esset quæstionis διότι, esset simul quæstionis ὅτι, differentiū nempe quæstionum, quod est impossibile. Ergo demonstrationem syllogisticam non esse, documentum Aristotelicum est, syllogisticam esse,

4 non est Aristotelicum: & hoc argumentum est, quod libro superiore promiseram, demonstrationem syllogisticam, non modò ex usu non esse deductam, sed ne deduci quidem posse. Prima pars positæ quæstionis adhuc disceptata est, quo modo definitio, neque

demonstretur, neque demōstret. Id enim, ut uidimus, ambiguè tra- ctatum est. Non demonstratur definitio, quia definitio & demonstratio differunt, tertium caput fuit: Non demonstratur duplicātè syllogismo, quia peteretur principium, quartū caput fuit: Non demonstratur diuisione, quia principium peteretur, quintū caput fuit: Non demonstratur definitionis non etiam contrarij definitione, quia principium peteretur, sextum caput fuit: Non syllogismo, non inductione, non sensu, non digito denique demōstrat, quia ex singularibus non demonstratur: Non demonstrat, quia simul, an est, & quid demonstraret: non rem, non nominis significationem, quia multa essent absurda: Hæc enim quinque capitum summa fuit: unde tamen de tertio quartoque membro quidpiam potest elici. Notaus quòd definitio sit ratio declarans quid est, quòd propria & cum definito conuertatur, quòd sit οὐσιῶν, non συμβεβηκότων. 1 2

IN 8. CAPVT.

Secunda pars tantæ quæstionis octauo & nono capite sequitur, si non possit absoluta definitio demonstrari, nullóne modo tamen potest mōstrari? Explicatur autem pars hæc breuius, quòd imperfecta definitio possit per absolutam definitionem & αἴτιον ἀναπόδεικτον & τῶν ἰδίων ἴδιον, & caussam indemonstrabilem & propriorum propriam, id est, maximè propriam demonstrari. Attamen logicus (inquit Aristoteles) hic syllogismus est, non est uerò apodicticus: quod (opinor) Aristoteles ait, quia propria demonstrationis materies est accidentium, quæ fortassis non sine in illa definitione imperfecta. Vnde concludes cum Aristotele, quòd nullus sit modus τῆς ἀναγωγῆς subductionis, qua propriè definitio demonstrari possit: septimi autem topici capite secundo disputatio hæc non nihil attingitur, an definitio possit syllogismo concludi. Duo uerò notabis hoc capite, alterum quod dicitur, idem esse scire, quid est, & scire caussam an est: id enim sic intelligendum, ut proximo capite disseritur, qui cognouit an est, 1 3 4

1 *ex essentiali caussa, non eadem ratione, & simul cognouit, quid est: illud enim esset incommodum, quod Aristoteles prius allegauit, sed πρὸς τὸ τί ἐστι ad quid est, cognoscendum adiuuatur. Alterum uerò est, quod ἀπόδειξις & λογικὸς συλλογισμὸς hic opponuntur: ubi λογικὸς uerbum communiter & generaliter accipi non potest, ut comprehendat apodicticum, dialecticum, sophisticum, ut interpretes quidam totum organum logicam nominãt, sed pro διαλεκτικὸς apertè sumitur, quia ἀποδεικτικὸν & λογικὸν opponuntur.*

2

IN 9. CAPVT.

Noni capitis quæstio obscurior est: est tamen adhuc secundæ partis, an possit definitio in demonstrationem induci, si non, ut demonstretur de definito, aut demonstret definitum, certè ut eliciatur & elucescat ex antecedentis quæstionis demonstratione. Ergo reuocatur quæstionum partitio, quòd antecedant aliæ, aliæ consequantur: & antecedentes cognitæ conferant ad consequentium cognitionem, aut non conferant. Nam si cognoueris an est, aut quia est per accidens, hæc cognitio nihil ad explicandum
3 *quid est, aut propter quid est, ualebit: si per essentiam explicentur antecedẽtes, hæc explicatio ad consequẽtium explicationem adiuuabit: non quòd unius quæstionis explicatio sit alterius explicatio, ut uidetur Aristoteles dicere, cùm ait, ἐνίοτε δὲ καὶ ἅμα δῆλα γίνεται, aliquando etiam simul manifesta fiunt, sed quòd sic affecti sumus ad consequentes agnoscendum, ut antecedentes nouerimus, ut manifestè loquitur, cùm ait, ὥστε ὡς ἔχομεν ὅτι ἐστι, οὕτως ἔχομεν & πρὸς τὸ τί ἐστι. Itaque ut habemus, an est, sic habemus, ad quid est, ubi ὅτι ἀντὶ εἰ sumitur. Ergo Aristoteli placet definitionem perfectam, & explicationem quæstionis quid*
4 *est, elucescere demonstratione prioris uidelicet, & antecedentis quæstionis, si ratio sit eius immediata: secus accideret illud absurdũ, quod ipse capite septimo attulit, ut eadẽ ratione duæ quæstiones, an est, & quid est, exponãtur. Hic locus est ualde consi-*

derandus: aliud est ὁ νοῦς in libris, aliud est ἡ ἐπιστήμη, ut iam 1
dixi: intellectus est medij & argumenti, quo eodem possis quæ-
stiones multas & uarias & differentes probare, ἐπιστήμη est
quæstionum: & ex genere quæstionis scientiæ genus idem ac diuer-
sum sumendum est: nec quia ὁ νοῦς idem est, ideo ἡ ἐπιστήμη est
eadem. Fallit, inquam, id quod tamen acutius consideratum mi-
nimè falleret: tàm multa de quæstionibus Aristoteles præcipit, atta-
men non satis accuratè præcepit, quòd quæstionis non item medij
similitudo, aut differentia, scientiam & cognitionem similem, aut
differentem faceret. Præterea docet hic Aristoteles imperfectam
definitionem syllogismo concludi posse, attamen non apodictico: 2
omninoque definitionis perfectæ neque syllogismum, neque de-
monstrationem esse. Hoc uerò capite locus unus notandus est, ex
qua quæstionis parte medium sumendum sit, de maiore nomina-
tim sensit Aristoteles, de minore etiam uidetur: τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ
λόγος τοῦ ἑτέρου ἄκρου, οἷον ἐν τοῖς τε, α. Hoc uerò est ratio alte-
rius extremi, ut in his quæ sunt, α: manifestè sensit hic medium
demonstrationis de maiore sumendum: uidetur & paulò pòst de
minore extremo deducere, cùm ait, ἂν δὲ πάλιν τούτου ἄλλο
μέσον εἴη, ἐκ παραλοίπων ἔσαι λόγων, Si uerò rursus huius
aliud medium fuerit, ex reliquis erit rationibus: eadem quæstio 3
rursus, sed apertius, erit decimo septimo capite.

IN 10. CAPVT.

Decimo capite tertia & quarta pars summæ quæstionis ex-
ponitur, quid est definitio, & quorum, quæ ex antecedentibus eli-
ci quidem poterant: sed hic consultò id agitur. Confusior est
hic Aristotelis doctrina, partitio præcedit, definitio sequitur:
methodũ Aristotelicã adhibeamus, natura priora præponamus.
Quid est definitio? λόγος τοῦ τί ἐστι ratio explicans quid est. Quot 4
sunt eius genera? Duo: altera ὀνοματώδης tanquam diceres (no-
minalis) quæ declarat quid significet nomen, altera rei. Illa est
una συνδέσμῳ coniunctione, ut Ilias est, de quo exemplo simi-

1 *liter in* E ψιλῷ *metaphysico, oratio una, uerbis nempe coniunctis copulata: haec una est unitate essentiae, ad quam sine illa nominali peruenire non possumus, quamuis non multum adiuuante si sit ex accidentibus. Definitio rei duplex est,* ἄμεσος *immediata, quae & principium est & thesis, quam & esse & quid est, supponere oporteat, aut alio modo notam facere: altera* ἔμμεσος *mediata, cuius altera caussa est, & quae demonstrari possit, ut dictum est: illa uocatur hic* διὰ τί*: haec appelletur* ὅτι*, ut priore libro scientia* διότι καὶ ὅτι. ὁρισμὸς διὰ τί *erit* οἷον ἀπόδειξις τοῦ τί ἐστι τῇ θέσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως, *ueluti demonstra-*

2 *tio ipsius quid est, positione differens à demonstratione: differt enim quaerere quid est? & propter quid est? ut quid est tonitru est sonus ignis in nubibus extincti, propter quid tonat? quia extinguitur ignis in nubibus.* Hoc *discrimine, his exemplis* Aristoteles *distinguit definitionem* διὰ τί *à demonstratione* διὰ τί. Itaque*(ait)* ὁ αὐτὸς λόγος ἄλλον τρόπον λέγεται, καὶ ὡδὶ μὲν ἀπόδειξις συνεχής, ὡδὶ δὲ ὁρισμὸς, *eadem ratio alio modo dicitur, & sic demonstratio continua, sic definitio.* Hic *quid significet* συνεχής, Alexander, Philoponus, *& caeteri ferè interpretes frustrà laborant, tandémque definitio triplex statuitur, una con-*

3 *clusio demonstrationis, imperfecta scilicet & mediata: secunda thesis & principium demonstrationis, perfecta nempe, cùm uidelicet sola spectatur: eadem cum suo definito coniuncta illa & ipsa germanissima demonstrationis est, & appellatur* συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστι πτώσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως *syllogismus ipsius quid est, casu differens à demonstratione.* Explicaui *superioris libri capite septimo, hunc eundem locum, &* Philoponi *inanem laborem tum proposui.* Ex *hoc uero capite intelligis quid definitio, quae definitionis genera speciésque sint: Item quorũ sit, & quorum non sit, quod* ὀνοματώδης *sit omnium, & quae sunt,*

4 *& quae non sunt: & quae rei est, sit essentiae nunc mediatae, nunc immediatae. Tãdémque extrema parte eius capitis conclusio est, tam prolixae, támque obscurae quadripartitae quaestionis, cuius summam (si lubet) animo repete. Definitio neque demonstratur,*

neque demonstrat. Non demonstratur, quia definitio & demon- 1
stratio differunt, tertium caput est : non demonstratur syllogismo duplante, non diuisione, non definitionis, aut contrarij definitione, quia peteretur principium : quartum, quintum, sextum capita fuerunt. Non demonstrat, quia simul duas quæstiones, an est, & quid est, demonstraret, septimum caput est : & hæc prima pars est: secūda succedit τίς ὁ τρόπος τῆς ἀναγωγῆς: imperfecta definitio demonstratur quidem, sed logicè & perfecta, ex demonstratione præcedentis quæstionis eluceſcit: octauum & nonum caput est. Quid est definitio, & quorum est? tertia nempe & quarta pars, est in hoc decimo capite. Verumenimuero compara quæ- 2
stionis huius partes duas, primam & secundā, cum illa superioris libri quæstione περὶ τῆς τῶν ἀρχῶν ἀπειρίας, & statue utram altercationem ἐπιστημονικωτέραν senties. Primo libro magnifica illa uerba iactata sunt, principia sunt ἄμεσα, ἀναπόδεικτα, ἄτομα, ἀδιαίρετα, πρῶτα, γνωριμώτατα, definitio uerò est principium, quod & hic rursus dicitur : Quamobrem igitur de principio altercamur ? & tam multis capitibus altercamur ? Operæ uerò pretium sit Aristotelis studium in altercatione hac considerare, definitionem transfigurare cupientis, & quacunque ratione syllogisticæ demonstrationi subiicere contendentis. Defi- 3
nitio uel non sine demonstratione est, uel etiam demonstratio est, ait : definitio imperfecta conclusio est demonstrationis : perfecta, est uel principium mediúmque demonstrationis, uel instar demonstrationis thesi differens, ac syllogismus τοῦ τί ἐστι πτώσει differens : καὶ ὡδὶ μὲν ἀπόδειξις συνεχής, ὡδὶ δὲ ὁρισμός. Quid symbolis illis θέσει, πτώσει, συνεχής, ὡδὶ significetur, interpretes non intelligunt, ut iam proposui, & uereor ne ipse subtilius hic aliquid, quàm Aristoteles ipse uoluerit, cogitarim, interpretationem tamen deduxi ex ipsa Aristotelis doctrina, de meo nihil addidi. Etsi coniecturæ non malæ lo- 4
cus hic ullus est, suspicor Aristotelem studio quodam omnes logicæ partes ad syllogismum suum traducendi, magis quàm iudicio hæc effudisse: tam prolixa altercatio non solidum rei constitutæ

1 *iudicium, sed incertum controuersæ opinionis desiderium demō-
strat, Aristoteles syllogismo demonstrationem, demōstrationi de-
finitionem subiicere contendit, coactus à ueritate aliud agit ac
dicit. Definitio (ut dixi) demonstratióque syllogismum respuunt,
Aristoteles id uidit in definitione, & confessus est, eiusdem ueri-
tatis affinitas in demonstratione & explicatione quæstionis pro-
pter quid est, idem requirebat: Aristoteles igitur quæstionis quid
est, & propter quid est, item definitionis & demonstrationis ista
germanitate commotus, cùm demonstrationem syllogismum face-
re uellet, & quæstionis quid est, explicatio palàm repugnaret,*
2 *definitionem quoque syllogismum quendam facere uoluit, & cer-
tè demonstrationem ac syllogismum appellauit. Hæc igitur con-
clusio angebat Aristotelem: si demonstratio syllogismus est, defi-
nitio quoque erit: quia una quæstio est, ut ipse affirmauit secun-
do capite. At definitio syllogismus non est, ut ipsemet affirmauit
capite septimo. Quare neque demonstratio syllogismus erit: Ad-
uersus assumptionē illam, (At definitio syllogismus nō est) accur-
rit: Imò uerò (inquit) definitio est, tum syllogismus, nēpe τοῦ τί ἐστι,
tum demonstratio θέσει ϗ πτώσει differens, & demonstratio sic
cōtinua, definitio sic. Quibus uerbis si scire uoles quid significare*
3 *uoluerit Aristoteles, reuocādus ipse tibi sit ab inferis, ut sententiā
suā clarius exponat: nullū enim uel inuentionis, uel dispositionis
(quæ logicæ uirtutes solæ sunt) signū, nullum symbolum hac ora-
tione continetur. Quid igitur hîc aliud suspicari possumus, quàm
hominis anxietatem huc euasisse, ut uerbis & oratione contur-
baret, quod ratione & argumento probare nullo modo posset?
Quare hæc ænigmata definitio διὰ τί est instar demonstratio-
nis θέσει differens à demonstratione: Est eadem συλλογισμὸς τοῦ
τί ἐστι πτώσει differens à demonstratione: Demōstratio est sic cō-
tinua, definitio sic: Hæc (inquā) ænigmata nobis indicabūt soli-*
4 *citudinē Aristotelis, difficilia uel impoßibilia potius affectātis.*

IN 11. 12. 13. CAPITA.

Tribus proximis capitibus agitur de caussarum generibus, &

quòd singula sint apodictica, & quæ sit earum cum suis effectis 1
antecessionis uel consecutionis differentia. Capite itaque undecimo caussarum genera quatuor non appellantur ab Aristotele suis nominibus, ὑλική, ποιητική, εἰδική, τελική. ut appellantur ab interpretibus, materialis, efficiens, formalis, finalis, sed obscurè describuntur, αἰτίαι δὲ τέσσαρες, μία μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μία δὲ τὸ τινῶν ὄντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι, ἑτέρα δὲ ἥ τι πρῶτον ἐκίνησε, τετάρτη δὲ τὸ τίνος ἕνεκα. Caussæ porrò quatuor, una quidem ipsum quid erat esse: altera uerò quum quibusdam positis necesse est hoc esse: tertia autem quæ aliquid primum mouerit: quarta quæ alicuius est gratia. Partitionem hanc laudo, &
quatuor genera caussarum ad Logicam inuentionem refero, & 2
ad propositum nobis compendium accommodo. Partium uerò definitiones non perinde laudo: forma est, quid est esse, id uerum esse uideo, quia per formam unaquæque res est, id quod est. materia qua definitionis parte significetur, diuinandum est. Interpretes, ut Philoponus, per τινῶν ὄντων materiam, per ἀνάγκη τοῦτο formam uolunt intelligi. Quam sententiam uidetur Aristoteles paulò pòst approbare, cùm ait ὅτι γὰρ οὗ ὄντος, τοῦτ' ἀνάγκη εἶναι: hoc enim cùm sit, hoc necesse est esse: & postea cùm uocabit materiam, necessitatem & secundo physico sic
iterum uocat. At cùm materia constiterit, formam nihil esse ne- 3
cesse est, neque materia est ὁμόγονος ἢ ὁμόχρονος, generatione aut tempore eadem, sed antecedit, ut uerè Aristoteles ipse postea capite duodecimo definit. Quare consyderabis, qualis ista definitio sit: interpretibus uerba hic non desunt, sed uerba quibus res non subest. Materia dicitur caussa, sine qua forma non sit, ideóque διὰ τὴν ὑπόθεσιν τοῦ εἴδους, per hypothesim formæ dicetur necessaria: idque de physicis Aristotelis citabitur: secundo enim physico, & primo de partibus animalium id dicitur. At ista
ratione efficiens necessaria sit: nec certè multò diligentior effi- 4
cientis definitio est. Sunt enim multæ caussæ & adiuuantes & conseruantes, quæ primò non mouent, quo modo etiam in Physicis appellatur forma efficiens, non quia primùm mouet u& genue-

1 rit, sed quia conseruet & tueatur. Finis facilius hic intelligitur,
cuius gratia aliquid fit. Quare partitio laudanda quidem est, ut
dixi, sed partium duarum definitio non laudanda. Videbis autẽ
secundi physici capite tertio caussarum species & definitiones
iis consimiles. Omnes uerò caussas Aristoteles affirmat demon-
strationis esse media, & ex iis demonstrari posse: πᾶσαι αὗται
διὰ τοῦ μέσου δείκνυνται, omnes hæ per medium demonstrantur,
uel potius per medium demonstrant, id est, media sunt demon-
strationum: sic enim interpretes. Si demonstratio per caussam de-
claratio quæstionis propter quid est, declaratio inquam, sine syl-
2 logismo diceretur, id uerum fortasse fuerit ex omnibus caussis de-
monstrari: Si demonstratio omnis syllogismo conclusa intelliga-
tur, id falsum, imò uerò, ut Aristoteles ipse docebit paulo pòst, im
possibile: etenim ex materia & efficiente nihil necessario cõcludi
docebit capite huius duodecimo. Ergo hic etiã Aristotelis iudicio
nõ omnis demõstratio syllogismus est. Vide minoris α. metaphysi-
ci capite septimo eandẽ Aristotelis doctrinã, τὸ διὰ τί per omne
caussarũ genus explicetur. Demõstrationũ ꝑ caussas exẽpla dein
ceps sequũtur. Exẽplũ Aristotelicæ demõstrationis ꝑ materiã est,
Dimidius duorum rectorum angulus est rectus:
3 Angulus in semicirculo est dimidius duorum rectorum:
Rectus igitur. Huius quæstionis ratio Θῆτα me-
taphysico aliter ponitur, διὰ τί ἐν ἡμικυκλίῳ ὀρθὴ καθόλου;
διότι ἐὰν ἴσαι αἱ τρεῖς ἥτε βάσις, δύο δὲ ἡ ἐκ μέσου ἐπισταθεῖ-
σα ὀρθή. Cur in semicirculo rectus est omnino? Quia tres sunt
æquales: & basis, duæ: & ex medio erecta recta. Plenius autẽ ex
tricesima prima propositione tertii Elementorũ Euclidis intelli-
ges. At uerò argumentum & mediũ hoc, materia recti quomodo
erit? Nec enim dimidiũ duorũ hominum, hominis materia est, nec
dimidium duorũ binariorum, binarii materia est: multóque ue-
4 rius Aristoteles ipse in Ἄλφα minore metaphysico ἀκριβολογίαν
τὴν μαθηματικὴν uersari tantùm ἐν τοῖς μὴ ἔχουσιν ὕλην, in
non habentibus materiam: ergo per materiam hæc demonstra-
tio non est, neque ex materia omnino est ulla mathematica de-

1 λόγους, ut Aristoteles hic praecipit, & interpretes ex eius praece-
pto faciunt:

> *Cibus non fluitans in ore uentriculi, salubris est:*
> *Inambulatio post cœnam id efficit:*
> *Salubris igitur.*

Hic sanitas, finis, nempe post cœnam inambulandi, non est me-
dium & argumentum quaestionis διὰ τί, ut erat tamen respon-
sum, sed maius extremum: medium uerò ipsum sanitatis efficiens
est, aut ὥσπερ λόγος (ut Aristoteles ait) ueluti definitio, non finis.
Non enim sani esse uolumus, ut non fluitet cibus, sed contrá. Hic
interpretes quantumlibet laborent, nunquam tamen haec expli-
2 cabunt. Themistius Aristotelis exemplum prudens omisit, Philo-
ponus, Eustratius, & author innominatus excusare ualde cupiũt.
Exemplum uerò non est κατὰ παντός, non καθόλου: ergo nõ de-
monstrat: hoc tamen non arguo, sed demonstrationem syllogismo
concludi posse nego, & dum Aristoteles id efficere conatur, non
solùm quaestionem aliam concludit, sed alio quàm proposuit, ar-
gumento. Sed hoc rursus paulò pòst. Aristoteles reliquo capite
ualde obscurus, & sententijs etiam ualde concisus. Primùm γένε-
σις interponitur, καὶ ὁμογονία, generatio & congenitura, quasi
diceres, caussarum cum suis caussatis. Efficiens & finis non sunt
3 suis caussatis ὁμόγονοι, ut hic Aristoteles ostendit, paulò pòst de
materia dicet idem. Efficiens tempore prior est effectu, finis po-
sterior: tum ponitur eandẽ rem in physicis monstrari καὶ ἐξ ἀνάγ-
κης καὶ ἕνεκα τοῦ τινὸς, & ex necessitate, & cuius gratia, id est, ex
materia (ut interpretes aiũt) & fine. Exẽpla hîc sunt quatuor: Pro-
pter quid transit per lucernã lumen? quia subtiliorũ partium per
maiores poros: tum ne offendamus. Hîc demonstratio duplex est,
altera ex materia, altera ex fine, utraque sine syllogismo. Tum
propter quid tonat? quia ignis extinguitur. Item ut apud inferos
4 dãnati cõtremiscãt. Vtraque rursus demõstratio sine syllogismo,
prior per materiã parum explicata est, ac si uolueris ex materia
materiatũ concludere, nil efficies: nec enim syllogismo concludi
potest ex materia materiatum, sicut Aristoteles ipse capite duo-

decimo huius paulò pòst affirmabis. In Physicis demonstratio 1
frequens est ex fine & necessitate, id est forma & materia, quia
finis (ut Aristoteles docet secundi physici capite septimo) & for-
ma conueniunt in unum, τὸ μὲν γὰρ τί ἐστι καὶ τὸ οὗ ἕνεκα ἕν ἐστι.
& hîc materiam rursus Aristoteles appellat necessitatis nomine,
atque hac occasione necessitatis, Aristoteles diuidit efficientem
caussam uariè, primò ex necessitatis ratione, quòd ea sit duplex:
altera κατὰ φύσιν καὶ τὴν ὁρμὴν, secundum naturalem propen-
sionem: altera, uiolenta. Lapis deorsum fertur naturaliter, sursum
uiolenter: utrobique necessitas, illic naturalis, hic uiolenta. Atta-
men hæc necessitatis caussa materia nõ est, sed illic est grauitas, 2
hic impulsio proijciẽtis sursum. Alia diuisio caussæ efficientis se-
quitur. ἐν δὲ τοῖς ἀπὸ διανοίας, in ijs uerò quæ consilio & ratio-
ne aguntur, alia quidem nunquam ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου, à casu
sunt, neque à necessitate, ut domus, statua: Alia uerò sunt à fortu-
na, ut sanitas ægrotantium, ut salus nauigantium, casu & fortu-
na potest adiuuari: in ijs præsertim quæ hoc uel illo modo eueni-
re possunt. Fortuna tamen consilio non agit, sed finis bonus in
natura aut arte spectatur. Notabis hic igitur caussas efficientes
tum naturaliter, tum uiolenter, tum consilio, tum fortuna & ca-
su. Deinceps reuocatur γένεσις & ὁμογονία caussarum, quæ 3
caussæ sunt simul cum caussatis, quæ non. Quæ porro sunt ὁμό-
γονοι congenitæ, cum his omni tempore caussatum suum coniun-
ctũ est, præteriti que caussati caussa præterita, præsentis præsens,
futuri futura. Propter quid fuit eclipsis? quia terra interposita
est: propter quid fit? quia interponitur: propter quid fiet? quia
interponetur. Hic syllogismus nullus est, et quæstionũ propter quid
demõstrationes tã multæ. Alterũ est de crystallo exẽplũ mirè cõ-
tortũ, ut syllogismo cõcludatur. Quid est crystallus? aqua cõgelata
ait Aristoteles De hoc exẽplo uide Aristotelẽ secũdo capite Ἦτα
Metaphysici. Hic Aristotelici syllogismi termini instituũtur, quos 4
eosdẽ recẽseo, aqua minor, summa caloris defectio, medius, congela-
ta, maior: syllogismũ absolue, quẽ Aristoteles non absoluit, sic erit,

Quod calore penitus destituitur, congelascit:

1 *Aqua penitus calore destituitur:*
Aqua igitur congelascit.

Et tum animaduerte, quid hic syllogismus de proposito crystallo, quem aquam congelatam definieras, demonstret. Eiusmodi uerò sunt αἴτια ὁμόγονα, *id est, caussæ cõgenitæ, qualis una est forma perpetuò, quanuis nec exempla, nec uerba Aristotelis eam nobis nominatim definiant: definitiones enim quædam eius exempla sunt. in caussis uerò quæ non simul fiunt, nec sunt* ὁμόγονοι, ἀπὸ τοῦ ὕστερον γεγονότος ὁ συλλογισμὸς, *ab eo quod tempore posterius sit, syllogismus fit: ex caussato caussa, quanuis tempore prior concluditur.* ἀπὸ δὲ τοῦ προτέρου οὐκ ἔστιν, *à priore uerò nõ est. Caus-*
2 *sas non* ὁμογόνους *Themistius efficientes, Philoponus & Eustratius etiam materiales faciunt: Aristoteles ipse antea (ut notaui) finem fecit suo caussato non* ὁμόγονον, *sed posteriorem. Quapropter ex quatuor caussis sola forma est* ὁμόγονος: *materia, efficiẽs, finis non* ὁμόγονοι, *sed materia & efficiens priores tempore, finis posterior. Est uerò locus hic singulariter nobis considerandus, Caussæ quæ non sunt simul cum suis caussatis, sed antecedũt, non possunt syllogismo sua caussata concludere: materia & efficiens sunt tempore priores suis caussatis: Non possunt igitur (inquam) sua caussata syllogismo concludere: uerèque Aristoteles hic*
3 *ait à posteriori syllogismum fieri, non à priori. Fallit igitur Aristoteles, cùm docet ex omni genere caussæ demõstrationes fieri, si demonstrationes uelit syllogisticas esse, cùm materia & efficiens materiatum & effectum syllogismo concludere non possint. Nec audienda uana nescio quæ distinctio, quòd caussatum sit caussæ finis, & ideo quando concludetur ex materiato effectóque opere materia & efficiens, concludetur ex fine materia & efficiens: sic enim forma ex formato tanquam fine demonstraretur, sit demonstratio* ὅτι, *esset demonstratio* διότι: *sic idem esset*
4 *eodem naturâ prius & posterius, quod tertio capite superioris libri ab Aristotele derisum est, & rursus ab eodem, decimoseptimo capite huius merito reprehensum. Hanc uerò tam argutam distinctionem Nyphus, sicut aliàs in philosophia Aristotelis cõ-*

mentus est, qui si talibus ligamentis apertas Aristotelicæ Philosophiæ plagas obuelauerit, protinus consanuisse existimat. Propterea partitio hæc teneatur: caussarum aliæ sunt ὁμόγονοι, quæ suis caussatis assiduè coniunguntur, túmque syllogismo concluditur ex caussa caussatum: imò etiã ex caussato caussa syllogisticè concluditur, qualis ex caussis una semper est forma: aliæ non semper ὁμόγονοι, & tum ex eo quod tempore posterius sit, prius tantum syllogismo concluditur, ut ex materia & efficiente non necessario materiatum & effectum, sed contrà: non ex quibuslibet ad finem tendentibus finis concluditur, sed contrà ex fine quæ tendunt ad finem: ita ex forma & fine syllogismo tantùm concludi potest: ex materia & efficiente non potest. Atque hoc argumẽtum secundum est aduersus demonstrationem syllogisticam, quod ex usu deduci non possit, 1 2

Nullus syllogismus fit ex materia & efficiente:
Demonstratio fit ex materia & efficiente:
Demonstratio igitur non est syllogismus.

Vt iam planè pateat syllogisticæ demonstrationis dogma fictum & somniatum esse, non ex usu artium omnium parente obseruatum & deductum: denique Aristotelicam non esse. Interea quæstio mouetur, quòd non sit in caussatis, sicut in magnitudinibus 3
συνέχεια continuitas, nec facto factum, item facto id quod fit continuum, idque similitudine Geometrica peragitur: facta sunt πέρατα καὶ ἄτομα, extrema & indiuidua. Quemadmodum igitur στιγμαὶ, puncta punctis continua non sunt, sic neque factis facta: utraque enim ἀδιαίρετα indiuisibilia. Quod autem fit, sic habet ad factum, ὥσπερ γραμμὴ πρὸς στιγμὴν, ut linea ad pũctum. Nam quod fit διαιρετὸν, diuisibile est, quod factum est ἀδιαίρετον: atque ut in linea puncta, sic in eo quod fit, facta sunt infinita. Sed hanc quæstionem Aristoteles ipse alienam esse profitetur, & ad Physicam remittit, μᾶλλον δὲ φανερῶς ἐν τοῖς καθόλου περὶ κινήσεως δεῖ λεχθῆναι περὶ τούτων, Magis uerò 4
perspicuè in his quæ uniuersaliter de motu, de ijs dicendum: Eiusmodi uerò sexto Physicæ auscultationis disceptantur. Deinceps

1 reuocatur γένεσις instituta, quòd in non ὁμογόνοις concludatur à posteriori prius. Exemplum est unum de materia in Sorite quatuor graduum, in quibus progreßio γενέσεως, λίθοι, θεμέλια, τοῖχοι, οἰκία, lapides, fundamenta, parietes, domus. In syllogismi consecutio spectatur, contrà fit: & ex posteriore prius concluditur: Sorites Aristotelis in hunc syllogismum redit,

Si paries est, fundamentum quoque est, & si utrumque, secti sunt lapides:
Si domus est, paries est, & fundamentum est:
Si igitur domus est, secti sunt lapides.

2 Hoc exẽplo concludit Aristoteles ex posterius facto prius esse, id est, si domus est, sectos lapides esse: & rursus hãc hypothesim probat ex posterius facto, pariete & fundamento. Contrà si coneris ex caußis caussata concludere, non poteris: Nec enim quia lapides, iccirco fundamentum: nec quia fundamentum, iccirco paries: nec quia paries, iccirco domus. Hoc exemplo considerandum est (quod dixi) ex materia syllogismum fieri non posse, nec ideo syllogismum apodicticum esse ex materia, quem putauit Aristoteles. Proximum caput decimumtertium uersatur rursus in materialibus caußis: quæ physicis in rebus & caducis mutuas & re-
3 ciprocas rationes habent, ut ex terra fit aqua, ex aqua fit aer, ex aere fit ignis: & contrà, ex igne aer, unde aqua, ex qua terra gignitur. Hanc consecutionem κύκλῳ γένεσιν Aristoteles appellat, & exemplum quatuor gradibus sic instituit. Ex pluuia uapor, ex uapore nubes, ex nube pluuia. Ex hoc circulo cùm unumquodlibet est, alterum est, & contrà uicißim, ait Aristoteles: ubi tamen nihil est καθ᾽ παντὸς, nihil καθόλου. Atque has demonstrationes physicas quoniam sumuntur ex materia, memento syllogismos esse non posse. Reliquo capite statuitur (quod hic iam statutum est decimo quinto & uicesimo sexto capite primi) demon-
4 strationes demonstratarum rerum similes esse, earúmque media quædã ἄμεσα, sed alia reuera esse ἄμεσα, alia uideri: & ἄμεσον aliud apodicticum, aliud dialecticum esse. Hactenus de caußis actum est & caussatis, quorum doctrina non apodictica syllo-

gismi propria est,sed omni quæstionis,omnis explicationis etiam 1
nō syllogisticæ communis. Ar(*inquit* Aristoteles)*sophisticum est,*
non catholicum,quod generale sit, attribuere speciei. *Quare so-*
phisticè facit Aristoteles *qui doctrinam omnis quæstionū, omnis*
syllogismi, omnis etiam nonsyllogisticæ explicationū communem,
uni syllogismi speciei(quam fingit) attribuat : Gigantis *enim ue-*
*stem pumilioni accommodat:*Ergo *doctrinam caussarum ad ge-*
neralem logicæ inuentionis artem refero:demonstrationi propriæ
*non subiicio.*Definiendi *doctrina & quæ iam confusa est,in pro-*
lixa octo capitum quæstione, & quæ deinceps sequitur sophisti-
*cè item, non catholicè hic instituitur.*Communis *enim est omniū* 2
quæstionum,nec ulla quæstio est quæ rei definitione explicari nō
possit,ut iam patuit.

IN 14. CAPVT.

Sed *tamen de caussis & caussatis actum est , quorum symbola*
tum particularia sunt in distributionis loco, genera differentia,
species totū,partes:tum integra & uniuersa, ut definitio & de-
finitum . Ergo *cùm dicitur institutiones artium esse ex definitio-*
nibus,distributionibus,nō aliud dicitur, quam ex caussis & caus- 3
satis , quia definitiones & distributiones caussarum & caussa-
*torum symbola sunt.*Sed *quod agitur,hic agamus,quod definitur,*
speciale est aut generale. Ergo Aristoteles *leges primò definien-*
dæ speciei:deinde definiendi generis instituit:ad definiēdam ita-
que speciem primò leges duæ ab Aristotele *statuuntur.* πῶς δεῖ
θηρεύειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα, *quomodo oporteat ue-*
*nari & indagare quæ in quid est,dicuntur.*Prima *lex est* τῶν δὴ
ὑπαρχόντων ἀεὶ ἑκάστῳ ἔνια ἐπεκτείνει ἐπὶ πλέον οὐ μέντοι
ἔξω τοῦ γένους. Eorum *quæ unicuique semper insunt,quædam cō-*
*muniora sunt,non tamen genere superiora.*Hæc *igitur est prima* 4
*lex,*Communia *necessaria quærantur,non tamen genere commu-*
niora , qua lege proximum genus,& communes differentiæ com-
prehenduntur,ut in homine definiendo philosophus ethnicus erāt

1 animal,item rationale,tum mortale, comprehenduntur,dixi,non
distinguũtur,& uidetur potius Aristoteles exemplis, quibus uti-
tur in litera,de genere nihil cogitare. Secunda lex est τὰ δὴ τοι-
αῦτα ληπτέον μέχρι τούτου, ἕως τοσαῦτα ληφθῇ πρῶτον ὧν ἕ-
καστον μὲν ἐπὶ πλέον ὑπάρξει, ἅπαντα δὲ μὴ ἐπὶ πλέον, talia
sane sumenda sunt hactenus, ut tot imprimis sumpta sint, quæ li-
cet singula latius pateant,uniuersa tamen non pateant. Hæc se-
cunda lex iubet uniuersalia tot assumi, quæ singula, quàm
species definienda,communiora sunt, coniuncta tamen sint pro-
pria: ταύτην γὰρ ἀνάγκη οὐσίαν εἶναι τοῦ πράγματος, hanc
2 enim necesse est essentiam esse rei:quia uniuersalia illa & neces-
saria ipsum quid est,ostendunt: & ita coniũcta propriè similiter
ostendunt. Hæ definiendæ speciei sunt leges,& hæ legum sunt ra-
tiones: clarius uerò breuiúsque fuerat præcipere ad definiendam
speciem, sumendum esse proximum genus, & differentiis tot ex-
plendum, donec totum ex genere differentiis compositum,speciei
proprium esset, ἢ γὰρ γένος, ἢ διαφορὰ ἂν εἴη:aut enim genus,
aut differentia fuerit,dicet paulò pòst Aristoteles in hoc ipso ca-
pite.Generis definiendi ratio quæ sequitur, confusior & obscu-
rior est,tum propter mendum quod inesse suspicor, tum propter
3 diuisionis utilitates interpositas. Summa uerò est doctrinæ pro-
positæ initio & tandem repetitæ, ad genus definiendum, diuisæ
& definitæ species considerandæ sunt,& ex earum communione
& similitudine propria affectio differentiáque generis educen-
da,tres leges hic Aristoteles facit,χρὴ δὲ ὅταν ὅλον τι πραγμα-
τεύηταί τις,διελεῖν τὸ γένος εἰς τὰ ἄτομα τῷ εἴδει τὰ πρῶτα.
Cùm uerò totum aliquid explicabit quispiam,genus in prima spe
cie indiuidua diuidere conueniet: εἶτ᾽ οὕτως ἐκείνων ὁρισμοὺς
πειρᾶσθαι λαμβάνειν:deinde sic eorum definitiones subducendæ:
μετὰ τοῦτο λαμβάνοντα τί τὸ γένος, οἷον πότερον τῶν ποσῶν ἢ
4 τῶν ποιῶν,τὰ ἴδια πάθη θεωρεῖν διὰ τῶν κοινῶν πρώτων.Post-
ea ut sumas genus aliquod,ut qualitatísue sit,an quãtitatis,pro-
prias eius affectiones ex communibus primis cõsiderabis: τοῖς γὰρ
συντιθεμένοις ἐκ τῶν ἀτόμων τὰ συμβαίνοντα ἐκ τῶν ὁρισμῶν ἔσται

δῆλα. Ex indiuiduis enim compositorum affectiones è definitio- 1
nibus erunt manifestæ. Postrema lex uidetur mendosa, & tamen
qualiscunque sit, indicat quod tandem dicetur apertè & mani-
festè, ex communibus partium affectionibus, proprias totius affe-
ctiones inuestigandas esse: interponitur longa digressione diui-
sionis utilitas. Triplex *ad definitionis partes colligendum, dispo-*
nendum, complendum. Diuisiones *secũdum differentias utiles sunt*
ad sic progrediendum, quemadmodum tamen demonstrant, dictũ
est antea. Vtiles uerò fuerint solùm sic πρὸς τὸ συλλογίζεσθαι τὸ
τί ἐστιν ad concludendum quid est? quo modo definitio dicta est
prius συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστι ἢ ἀπόδειξις. Atque uidebitur uti- 2
que nihil concludere, sed omnia protinus petere, tanquam acce-
perit ab initio sine diuisione. Hic Platonẽ *diuisionũ præcepto-*
rem & laudatorem uellicari intelligimus, & hæc prima diuisio-
nũ utilitas est, ad definitionis partes colligendum. At non demon
strat, sed petit (ait Aristoteles*)* Hic *etiam nunc diuisio labefacta-*
tur, quæ nihil doceat, nihil probet, sed quæstionem gratis petat,
promissam explicationem & debitam non persoluat. Sic *antea*
capite huius quinto diuisio damnata est, quod peteret, non demõ
straret. At paulò pòst contrarium dicetur, quòd diuisio non pe-
tat, sed uerè doceat. Hic *uerò nomine διαιρέσεως significatur,* 3
non solùm distributio totius in partes, sed partium similiter in-
ductio ad commune conficiendum. Atque ut diuisione & diffe-
rentia generis, species: sic inductione specierum & similitudine,
genus definitur: sed illa diuisionis prima est utilitas, secunda est,
quod refert in definitione τὸ πρῶτον καὶ ὕστερον, quid prius sit
& posterius: quod diuisio monstrabit, quæ primò sumit genus,
tum differentias priores prius diuidit. Hæc *utilitas obscurius ex-*
ponitur: tertia est utilitas, ut nihil relinquatur, diuisione effici.
Prolepsis *deinceps aduersus* Speusippum Aristotelis *condiscipu-*
lum (ut interpretes aiunt) diuisiones tollentem, quia impossibiles 4
essent, quia sophisticæ essent.

Si *quis (aiebat) diuidere uelit, omnia erunt ei tenenda,*
omnésque & differentia & species cognoscendæ, se-

1 *eius quid diuidat, nesciet:*

At hoc impoßibile:

Illud igitur.

Huius syllogismi propositioni Aristoteles resistit, satisque putat esse diuidenti genus in oppositas partes absolutè diuidere, & ex eius partibus assumere, quod ad propositum definiendum satis erit: ut si quis diuidat animal, non necesse illi sit omnes animalium species, leonum, equorum, piscium, auium, omnésque differentias eorum nosse, sed satis est animal & rationale & mortale. Sic enim ἕξει τὸν λόγον τῆς οὐσίας habebit rationem essentiæ. Se-
2 *cundus Speusippi syllogismus uidetur fuisse,*

Sophistica esse, & captiosa quæ peterent:

Diuisionem petere:

Sophisticam itaque esse.

Huius syllogismi assumptioni Aristoteles occurrit contrario argumento,

Si sint in diuisione opposita immediata, οὐκ αἴτημα non petitio est:

At primum est: quia necesse est quiduis in horũ altero esse, sic Aristoteles. Sic enim disputat: Necessarium
3 *(inquit) ergo non petit, sed probat & docet:*

Secundum igitur.

Hîc notabis mirum Aristotelis ingenium: in primo priorum parte tricesimo secundo, & huius capite quinto. quia paulò antè in hoc ipso capite diuisio contra Platonem reprehensa est, quia peteret, non probaret, non doceret: Nunc uerò contra condiscipulum Speusippum eadem defenditur, principiúmque non petere confirmatur, quia ex oppositis immediatis fiat. Sic eadem res, mutata tantum calumniæ persona, ex eodem facto & uituperatur & laudatur. Hic locus considerandus est ad iudicandum de supe-
4 *rioribus illis locis, in quibus diuisio tractata est. Diuisione sic defensa, triplex utilitas iam posita per inanem ταυτολογίαν reperitur, ad definitionem diuisione constituendam, τριῶν δεῖ στοχάζεσθαι tria spectanda sunt: ut attributa sint essentialia, ut ordine*

collocata, ut cōpleta. Primum patebit ex topicis locis de genere: 2
secundum, si natura priora præcedant: tertium, si genus diuisum
& differentiis aggregatum τοῦ συνόλου μὴ διαφέρει εἴδει à to-
to quod definitur, specie non differat, id est, proprium sit: id enim
est, non differre specie: pro eo quod in topicis, idem numero dici-
tur: illic enim idem dicitur numero definitio & definitum. Atque
hæc explicatio ex præsenti Aristotelis loco ducitur, cùm ait in eo
quod specie non differat οὔτε πλέον προκεῖται, οὔτε ἀπολείπει
οὐδ' ἕν, neque plus proponitur, neque quicquam deficit. Atque hæc
de tribus diuisionis utilitatibus tam longa adhuc digressio fuit.
Repetitur deinceps proposita primùm ratio definiendi generis, 2
quomodo generis definitio ex cōmunione & similitudine specierū
subducatur, imo quomodo si duo genera sint, quæ putabātur unū,
id intelligatur. Res hic multò est clarior, quàm fuit antea: inquirē
dum uerò est & inuenīdum in similia, minimèque differentia: pri-
mùm quid uniuersa contineant idem: deinde rursus in aliis, quæ
sint in eodem quidem cum illis genere, sibiipsis inter se eadem spe-
cie, à cæteris diuersa. Cùm uerò in his sumptum fuerit aliquid o-
mnino idem, & in aliis similiter, in assumptis rursus consideran-
dum, an sit idem, donec ad unā rationem uentum sit, οὗτος γὰρ
ἔσται τοῦ πράγματος ὁρισμός, hæc enim erit rei definitio. Hæc 3
Aristotelis oratio iam manifesta est, & apertè docet, quod antea
obscuratum fuerat: nēpe ut species generis dissimilitudine, sic ge-
nus speciei similitudine definiri: húncque & generis & speciei
circulum esse. Sed additur præterea, quòd si non ad unam ratio-
nem, sed duas aut plures itur, constat non unum quidpiam futu-
rum, quod quæritur, sed plura: si nō fuerit una communio, unáque
similitudo specierum, genus unum non erit. Hoc tanquam corol-
lariū propositæ doctrinæ accessit. Sed exemplis præter morē, Ari-
stoteles magnificis hīc utitur. Scire uis quid sit μεγαλοψυχία,
magnanimitas? subducito species hominum magnanimorum, quid 4
habent simile contemplare: Alcibiades magnanimus fuit, item
Achilles & Aiax: quibus omnibus commune est iniurias non pa-
ti. Alcibiades Atheniensibus (à quibus absens propter Sicilien-

1 *sem cladem damnatus erat) bellum fecit: Achilles ob raptam Bry*
seidem, iratus Graecis implorantibus auxilium negauit: Aiax ab
Vlysse uictus in armorum iudicio, seipsum interfecit. At id rursus
in magnanimis aliis consideretur. Lysander & Socrates magna-
nimi sunt habiti, quia secundis rebus uel aduersis nihilo sunt mu-
tati. His duobus sumptis, considera quid insit idē, constantiae ani-
mi dico, in quauis fortuna: & iniuriarum impatientiae: ac si ni-
hil insit, duae species erunt magnanimitatis. Quare partium com-
munio me docuit, non unum genus esse, quod definire uolebam,
& quid esset unumquodque: quia communio non una: at defini-
2 *tio uniuersalis esse debet, nec enim medicus praeciperet de cuius-*
dam oculi, sed de omnis aut certae speciei sanitate. Ex hac proxi-
ma ratione definiendi generis concludit Aristoteles facilius esse
definire speciem, quàm genus, quia ὁμωνυμίαι, *quae faciūt è duo-*
bus unum, magis lateant in genere, quàm in specie. Itaque me-
taphoras uelut harum ambiguitatum umbras, in definiendis re-
bus adhibendas esse non putat, εἰ δὲ μὴ διαλέγεσθαι δεῖ με-
ταφοραῖς, δῆλον ὅτι οὐδὲ ὁρίζεσθαι οὔτε μεταφοραῖς, οὔτε
οὖσα λέγεται μεταφοραῖς, *Si uerò nō disputare metaphoris opor*
teat, certè neque metaphoris, neque ullis per metaphoras enun-
3 *tiatis definiēdum. Metaphoras Aristoteles appellat hìc (opinor)*
ut in Rhetoricis ad Theodectem nominantur, omnes tropos &
modificationes uerborum: & διαλέγεσθαι *pro dialecticè, & pro-*
biliter uidetur usurpare, tanquam ex minori maius concluderet:
probabilis disputatio metaphoras & tropos non admittit, quan-
to minus definitio? Sic metaphora damnata est, sic sexti topici ca
pite secundo rursum damnabitur. Est tamen considerādum, pro-
pria uerba, & cum rebus ipsis nata interdum modificatis obscu-
riora esse, & ideo quam ob caussam metaphora damnatur, ob
eandem fuerit expetenda: deinde necessaria frequenter omnino
4 *est, cùm bona pars rerum translatis quidem, & mutatis uerbis*
exprimatur, propriis autem careat: & paulò pòst proximo capite
ὀνοματοποιίαν & ἀναλογίαν *Aristoteles concedit. At metapho-*
ra per analogiam & similitudinem praecipuè conuertitur. Sed

hactenus de diuisione: cuius tanta utilitas, in definiendo summo- 1
pere obseruanda, tot definitiones in organo logico desunt, tam
multæ uitiosæ sunt, licebit hinc constituere & restituere. Et nos
quantum his legibus usi & adiuti simus, animaduersionum ui-
ginti libri declarant: in quibus maxima disputatio est de omissis
aut uitiosis definitionibus explendis aut restituendis.

IN 16. CAPVT.

Diuisionis utilitas permagna ad definiendum seu genus, seu
speciem proposita est, ea tamē adhuc augetur capite decimo sex- 2
to, & ad demonstrationem cuiusuis problematis accommoda-
tur, ut definitiones, ut demonstrationes una diuisio suppeditet,
πρὸς δὲ τὸ ἔχειν τὰ προβλήματα, ἐκλέγειν δεῖ τὰς ἀνατομὰς,
καὶ τὰς διαιρέσεις: *ad problemata uerò & quæstiones obtinen-*
dū & disceptandū, sectiones & partitiones adhibēdæ sunt. οὕτω
δὲ ἐκλέγειν ὑποθέμενον τὸ γένος τὸ κοινὸν ἁπάντων, *Sic uerò*
subiectum genus commune omnium assumendum est, ut si de ani-
malibus agatur, quæ insunt omni animali consideranda: tum
facta communis generis diuisione, similiter in primas species in-
tuendum: quòd illi toti coniunctum consequénsque sit: ut si sit 3
auis ea species, quæ sunt omni aui consequentia, & sit semper
proxima. δῆλον γὰρ ὅτι ἕξομεν ἤδη λέγειν τὸ διὰ τί ὑπάρχει
τὰ ἑπόμενα τοῖς ὑπὸ τὸ κοινόν, *Tum enim poßimus dicere pro-*
pter quid sub commune subiectis insint consequentia, ut propter
quid homini aut equo hoc uel illud insit. Hic locus uerò diligen-
tius considerandus, & attentius legendus est, ubi Aristoteles il-
lo superiore Aristotele Platonis reprehensore longè æquior &
uerior est. Diuisio primo Analytico, item capite huius quinto &
rursus decimo quarto, ut sophisma quoddam, reprehensa est &
agitata, quia precario sumeret quæstionem & uelut emendica- 4
ret. At ab hac captionis fraude non solùm ab Aristotele ipso uin-
dicata est, cùm negauit in ea esse αἴτημα, *sed ad definiendum*
tanquam dux certißima delecta. Imò uerò etiam nunc ad demō-

1 *strandum, & propter quid est explicandum deligitur. Hic (in-*
quam) locus attendendus & animaduertendus est. Hic praeterea
praecipit Aristoteles, si fortè usitata nomina diuidendis rebus de-
fuerint, ut res tamen communis nihilominus consyderetur, eiús-
que consequentia perinde uideantur, noménque imponatur: sic
ὀνοματοποιεῖν hîc interpretes intellexerunt. Est praeterea (in-
quit) & alia ratio, ut κατὰ τὸ ἀνάλογον assumatur. Hic Aristo-
teles ἀναλογίαν permittit in demonstratione, quam tamen paulò
antè metaphorae nomine damnauerat. Atque hactenus de diui-
sione tam multa primò in Platonis calumniam, quòd nihil pro-
2 *baret, nihil doceret, sed τὸ ἐξ ἀρχῆς peteret ac postularet. Dein-*
de, in summam rei ipsius ueritatem & gloriam, quòd una diuisio
in omneis omnis doctrinae ac scientiae partes sese mirificè iacta-
ret: quòd definitiones una tum generis, tum speciei suppeditaret:
quòd demonstrationibus media & argumenta praestaret: proble-
mata propter quid est, una suis facultatibus sustentaret. Reliquo
capite docetur, problemata eadem esse, quae medium habent idem,
ut quae per ἀντιπερίστασιν probantur: ut cur in hyeme facilius cō-
coquimus, dormientes crassius spiramus, & putei calidi? Atque
haec problemata duobus modis eadem sunt, aut genere, aut quia
3 *medio medium subiectum sit. Genere, ut propter quid resonat*
echo? propter quid imago apparet in speculo? propter quid iris
in nube uersicolor cernitur? ἀνάκλασις repercussio in omnibus
respondetur, uocis, speciei uisibilis, luminis. Secundo modo eadem
sunt: Propter quid Nilus desinente mense copiosior fluit? quia
mensis desinens χειμεριώτερος hybernior: Propter quid hyber-
nior? quia luna deficit. Haec enim sic habent πρὸς ἄλληλα.

IN 17. CAPVT.

4 · *Decimoseptimo capite uaria de caussis & caussatis rursus*
tractantur. Primò igitur reuocatur ἡ ὁμολογία αἰτιῶν καὶ αἰτια-
τῶν, & queritur an simul sint caussa caussatúmque: ex iisque sit
reciproca demonstratio, ut in iis duobus syllogismis apparet:

Πᾶν πλατύφυλλον φυλλοροεῖ· 1
Πᾶσα ἄμπελος πλατύφυλλος·
Πᾶσα ἄμπελος φυλλοροεῖ.
Ἅπαν φυλλοροοῦν πλατύφυλλον·
Πᾶσα ἄμπελος φυλλοροεῖ·
Πᾶσα ἄμπελος πλατύφυλλοις.
Omne latifolium defrondescit:
Omnis uitis est latifolia:
Omnis uitis defrondescit:
Omne defrondescens est latifolium:
Omnis uitis defrondescit:
Omnis uitis est latifolia. 2

Πλατύφυλλον καὶ φυλλοροοῦν hic uidentur esse reciprocæ caus-
sæ, & reciprocas demonstrationes facere. At secus est: caussa enim
prior est, & demonstrat διότι: effectus posterior, & demonstrat
ὅτι: & tamen etiam illud quod demonstrat, διὰ τί, nihil habet
proprium, & quod ὅτι dicitur, uerum non est: multis enim arbori-
bus folia decidunt, quæ lata non sunt. Denique ταυτολογία hic est
inanis: nihil enim dicitur hic quod non dictum sit prius. Secunda
pars sequitur. Eiusdem caussati in diuersis subiectis possunt esse
multiplices caussæ. Nec si est caussatum, oportet omnem caussam
esse: hic exemplum nullum est, nisi abecedarium. Tertia pars re-
petitur è quarto capite primi ex nota πρώτου καθόλου, si pro- 3
blema catholicum primò est medium, catholicum similiter erit &
cum extremis æquale & antistrophum. Quarta est obscurißima:
Eorundem caussatorum caussam non contingit diuersam esse, si
per se demonstretur: si non demonstretur per se, contingit. Hic
Aristoteles ait medium esse rationem extremi: utrius, nominatim
non definit: sicuti neque nono huius capite definierat, sed tantũ
ait, si ὁμώνυμα sint extrema, ὁμώνυμον esse medium, si ea non
sint, hoc non esse. Interpretes diuinant ab Aristotele dici medium 4
esse definitionem maioris extremi, quod dicet quinta parte: at
hic non dicit. Quinta parte reuocatur tertia de conuersione par-
tium in demõstratione per se, quod affectio cum subiecto uniuer-

1 sali & primo conuertatur, non conuertatur cum particularibus subiectis, & quod cum eodem subiecto medium similiter habet. ἔστι δὲ τὸ μέσον λόγος τοῦ πρώτου ἄκρου. Est uerò medium, definitio primi extremi. Hic locus demum palàm exprimit, quod capite nono, quod capitis huius parte quarta obscurius positũ est, definitionem maioris extremi pro medio demonstrationis assumendam, & additur, διὸ πᾶσαι αἱ ἐπιστῆμαι δι' ὁρισμοῦ γίνονται. Itaque omnes scientiæ per definitionem fiunt. Omnes sciẽtiæ (inquit Aristoteles) per definitionem fiunt, tanquam medium uidelicet syllogisticæ demonstrationis. At nulla scientia quæstio-
2 nis propter quid est, syllogismo concluditur, ut iam dixi: & tamẽ nihilo minus per definitionem res demonstratur & scitur. Deinceps partis secundæ exempla ponuntur, quòd caussati eiusdem in diuersis tamen subiectis caussæ diuersæ sint, ut μακρόβια εἶναι τὰ μὲν τετράποδα, τὸ μὴ ἔχειν χολήν. τὰ δὲ πτηνὰ τὸ ξηρὰ εἶναι, ut longæua sint quidem quadrupedes, quia bile carent: aues uerò, quia siccæ. Interea uerò definitur apertius τὸ καθόλου, quàm definitum erat quarto capite primi, τοῦτο γὰρ λέγω καθόλου, ὃ μὴ ἀντιστρέφει. πρῶτον δὲ καθόλου ᾧ ἕκαστον μὲν μὴ ἀντιστρέφει, ἅπαντα δὲ ἀντιστρέφει, καὶ μὴ παρεκτείνει. Hoc enim dico uni-
3 uersale, quod nõ conuertitur. Primum autem uniuersale, cum quo non singula quidem, sed uniuersa conuertuntur, neque superant. Sexta & extrema parte capitis statuitur, si inter affectionem & subiectum plures caussæ sint, eam potiorem esse, quæ subiecto uicinior sit, ut si quæratur an homo sit substantia, potior caussa erit animal quàm corpus, quia per animal substantia homini inest, non per corpus. At id est superiori quintæ partis doctrinæ contrarium, quia dictum est medium maioris extremi definitionem esse. Nec Aristotelis ratio hic uera est. Non enim homini substãtia potius inest ratione animalis, quàm ratione corporis. Supe-
4 riora enim & uniuersaliora sunt ἀτιμώτερα, ut Aristoteles ipse superioris libri capite uicesimo docuit. Atque omnino quæstio ista ridicula est: nec enim unquam fiet talis demonstratio, quia propositio mediata erit: & per interpositum aliud mediũ pro-

bari poterit, & per superius probari potest inferius. Hunc errorē 1
conantur interpretes quidam defendere, quòd subiecto uicinior
caussa non sit: illa quidem absolutè potior, sed potior huius quæ-
stionis. At inepti homines an non meminerant definitam esse sciē
tiam ex caussa non qualibet, sed per quam immediatam, attribu-
tum subiecto inesset? His distinctionibus nullus error tam absur-
dus est, qui retineri & defendi à stultis interpretibus non possit.
At Aristoteles ista collegit, ex suis ipse principijs non retexuit,
non æstimauit. Quare dicamus potius id Aristotelicum non esse,
quia principijs Aristotelis non conuenit, nec esse Aristotelicum
quicquid ab Aristotele collectum sit, sed quod ab Aristotele ex
Aristotelis principijs æstimatum sit, id demū esse Aristotelicum. 2

IN 18. CAPVT.

Decimumoctauum caput & ultimum superest repetitum ex de-
cimo quarto & uicesimo sexto primi, quomodo principia cogno-
scantur, & qua demum cognitionis specie appellentur, ad uer-
bum subiicere statui, ut philosophiæ Aristotelicæ primum sum-
múmque fundamentum, fundamentum, ut iam dixi, Platonicum
non semel dictum, sed iteratū & repetitum tandem intelligatur,
& quātū illud Platonici Poli ἡ μὲν ἐμπειρία τέχνην ἐποίη- 3
σεν, ἡ δ' ἀπειρία τύχην, Aristoteli probatum sit, intelligatur.

DE principiis & quomodo nota fiant,
& quis habitus eos cognoscat, hinc est ma
nifestum dubitantibus primum. Quòd igi
tur non possit scire per demonstrationem
qui nescit prima principia immediata, di-
ctum est prius: vtrū verò immediatorum 4
eadem sit notio, an non eadem, dubitaue-
rit vtique quispiam, & vtrū sciētia vtrius-

1 que sit, an non, an huius quidem scientia: illius verò genus alterũ quoddam, & vtrũ, cùm non insint habitus, ingenerantur, an ingenerati latent.

Quærit Aristoteles initio capitis huius quæstionem magnam in philosophia, & grauem, quomodo principia cognoscantur, & qua specie cognitionis & appellatione. Hæ siquidem quæstiones duæ solæ sunt. Plato ex Socrate aliquando docet animos hominum immortales è fonte diuinitatis delibatos, in cognitione rerum uiguisse, antequam in corpus intrassent, sed obscuritate
2 *corporis & insolentia perturbatos, in obliuionem superioris intelligentiæ delabi, ut antea iam dictum est primo capite superioris libri. Aliquãdo animũ libro comparat, ut in Philebo. Aristoteles hanc secundam Platonis sententiam secutus, animum recẽs corpori infusum, nudæ tabulæ comparauit: nec quicquam cognitum habuisse indicauit, sed σύμφυτον δύναμιν, ingenitam cognoscendi potentiam & facultatem duntaxat attulisse. Cognoscendi porrò duas facultates esse: alteram ad res singulares: alteram ad res uniuersales & generales: illam sensum, hanc intellectum facit: tametsi parũ distinctè & apertè id hoc loco ex-*
3 *primit. Quærit igitur Aristoteles quomodo principia, id est primæ & uniuersales rerum notitiæ agnoscantur, & quis sit habitus, quæue species cognitionis. Itaque cùm per demonstrationem principijs ignoratis, mediatorum haberi scientia non poßit, ut prius dictum est, meritò dubitauerit aliquis, utrum immediatorum cognitio & mediatorum sit eadem, an non: & utrum mediatorũ similiter & immediatorum scientia sit, an non: sed horum quidẽ scientia, illorum uerò generis alterius cognitio. Hæc secunda quæstio est, an principiorum sit scientia, an præstantioris generis cu-*
4 *iusdam, ut intellectus: scientia autem sit mediatorum, intellectus immediatorum: & utrum principiorum habitus animis nostris à natura non ingenerati, tandem à disciplina & magistro duntaxat ingenerentur: an ingenerati quidem sint, ut Socrati placuit,*

mentus est, qui si talibus ligamentis apertas Aristotelicæ Philo- 1
sophiæ plagas obuelauerit, protinus consanuisse existimat. Propterea partitio hæc teneatur: caussarum aliæ sunt ὁμόγονοι, quæ suis caussatis assiduè coniunguntur, túmque syllogismo concluditur ex caussa caussatum: imò etiã ex caussato caussa syllogisticè concluditur, qualis ex caussis una semper est forma: aliæ non semper ὁμόγονοι, & tum ex eo quod tempore posterius fit, prius tantum syllogismo concluditur, ut ex materia & efficiente non necessario materiatum & effectum, sed contrà: non ex quibuslibet ad finem tendentibus finis concluditur, sed contrà ex fine quæ
tendunt ad finem: ita ex forma & fine syllogismo tantùm conclu 2
di potest: ex materia & efficiente non potest. Atque hoc argumẽtum secundum est aduersus demonstrationem syllogisticam, quod ex usu deduci non possit,

Nullus syllogismus fit ex materia & efficiente:
Demonstratio fit ex materia & efficiente:
Demonstratio igitur non est syllogismus.

Vt iam planè pateat syllogisticæ demonstrationis dogma fictum & somniatum esse, non ex usu artium omnium parente obseruatum & deductum: denique Aristotelicam non esse. Interea quæ-
stio mouetur, quòd non sit in caussatis, sicut in magnitudinibus 3
συνεχῆ continuitas, nec facto factum, item facto id quod fit continuum, idque similitudine Geometrica peragitur: facta sunt πέρατα καὶ ἄτομα, extrema & indiuidua. Quemadmodum igitur στιγμαὶ, puncta punctis continua non sunt, sic neque factis facta: utraque enim ἀδιαίρετα indiuisibilia. Quod autem fit, sic habet ad factum, ὥσπερ γραμμὴ πρὸς στιγμὴν, ut linea ad pũctum. Nam quod fit διαιρετὸν, diuisibile est, quod factum est ἀδιαίρετον: atque ut in linea puncta, sic in eo quod fit, facta sunt infinita. Sed hanc quæstionem Aristoteles ipse alienam esse pro-
fitetur, & ad Physicam remittit, μᾶλλον δὲ φανερῶς ἐν τοῖς κα- 4
θόλου περὶ κινήσεως δεῖ λεχθῆναι περὶ τούτων, Magis uerò perspicuè in his quæ uniuersaliter de motu, de ijs dicendum: Eiusmodi uerò sexto Physicæ auscultationis disceptantur. Deinceps

1 *reuocatur γένεσις instituta, quòd in non ὁμογόνοις concludatur à posteriori prius. Exemplum est unum de materia in Sorite quatuor graduum, in quibus progreßio γενέσεως est, λίθοι, θεμέλια, τοῖχοι, οἰκία, lapides, fundamenta, parietes, domus. At in syllogismi consecutio spectatur, contrà fit: & ex posteriore prius concluditur: Sorites Aristotelis in hunc syllogismum redit,*

Si paries est, fundamentum quoque est, & si utrunque, secti sunt lapides:
Si domus est, paries est, & fundamentum est:
Si igitur domus est, secti sunt lapides.

2 *Hoc exẽplo concludit Aristoteles ex posterius facto prius esse, id est, si domus est, sectos lapides esse: & rursus hãc hypothesim probat ex posterius facto, pariete & fundamento. Contrà si coneris ex caussis caussata concludere, non poteris: Nec enim quia lapides, iccirco fundamentum: nec quia fundamentum, iccirco paries: nec quia paries, icirco domus. Hoc exemplo considerandum est (quod dixi) ex materia syllogismum fieri non posse, nec ideo syllogismum apodicticum esse ex materia, quem putauit Aristoteles. Proximum caput decimumtertium uersatur rursus in materialibus caussis: quæ physicis in rebus & caducis mutuu & re-*
3 *ciprocas rationes habent, ut ex terra fit aqua, ex aqua fit aër, ex aere fit ignis: & contrà, ex igne aer, unde aqua, ex qua terra gignitur. Hanc consecutionem κύκλῳ γένεσιν Aristoteles appellat, & exemplum quatuor gradibus sic instituit. Ex pluuia uapor, ex uapore nubes, ex nube pluuia. Ex hoc circulo cùm unumquodlibet est, alterum est, & contrà uicißim, ait Aristoteles: ubi tamen nihil est κατὰ παντὸς, nihil καθόλου. Atque has demonstrationes physicas quoniam sumuntur ex materia, memento syllogismos esse non posse. Reliquo capite statuitur (quod bis iam statutum est decimo quinto & uicesimo sexto capite primi) demon-*
4 *strationes demonstratarum rerum similes esse, earúmque media quædã ἄμεσα, sed alia reuera esse ἄμεσα, alia uideri: & ἄμεσον aliud apodicticum, aliud dialecticum esse. Hactenus de caussis actum est & caussatis, quorum doctrina non apodictici syllo-*

gismi propria est,sed omni quæstionis,omnis explicationis etiam 1
nō syllogisticæ communis. At(inquit Aristoteles)sophisticum est, non catholicum,quod generale sit, attribuere speciei. Quare sophisticè facit Aristoteles qui doctrinam omnis quæstionis, omnis syllogismi, omnis etiam nonsyllogisticæ explicationis communem, uni syllogismi speciei(quam fingit) attribuat: Gigantis enim uestem pumilioni accommodat:Ergo doctrinam caussarum ad generalem logicæ inuentionis artem refero:demonstrationi propriæ non subiicio. Definiendi doctrina & quæ iam confusa est,in prolixa octo capitum quæstione, & quæ deinceps sequitur sophisticè item, non catholicè hîc instituitur. Communis enim est omniū 2
quæstionum,nec ulla quæstio est quæ rei definitione explicari nō possit,ut iam patuit.

IN 14. CAPVT.

Sed tamen de caussis & caussatis actum est, quorum symbola tum particularia sunt in distributionis loco, genera differentiæ, species totū,partes:tum integra & uniuersa, ut definitio & definitum. Ergo cùm dicitur institutiones artium esse ex definitionibus,distributionibus,nō aliud dicitur, quam ex caussis & caus 3
satis, quia definitiones & distributiones caussarum & caussatorum symbola sunt. Sed quod agitur,hîc agamus,quod definitur, speciale est aut generale. Ergo Aristoteles leges primò definiendæ speciei:deinde definiendi generis instituit:ad definiēdam itaque speciem primò leges duæ ab Aristotele statuuntur. πῶς δεῖ θηρεύειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα, quomodo oporteat uenari & indagare quæ in quid est,dicuntur. Prima lex est τῶν δὴ ὑπαρχόντων ἀεὶ ἑκάστῳ ἔνια ἐπεκτείνει ἐπὶ πλέον οὐ μέντοι ἔξω τοῦ γένους. Eorum quæ unicuique semper insunt,quædam communiora sunt,non tamen genere superiora. Hæc igitur est prima 4
lex, Communia necessaria quærantur,non tamen genere communiora, qua lege proximum genus,& communes differentiæ comprehenduntur,ut in homine definiendo philosophis ethnicis erāt

1 *animal, item rationale, tum mortale, comprehenduntur, dixi, non*
distinguuntur, & uidetur potius Aristoteles exemplis, quibus uti-
tur in litera, de genere nihil cogitare. Secunda *lex est* τὰ δὴ τοι-
αῦτα ληπτέον μέχρι τούτου, ἕως τοσαῦτα ληφθῇ πρῶτον ὧν ἕ-
καστον μὲν ἐπὶ πλέον ὑπάρξει, ἅπαντα δὲ μὴ ἐπὶ πλέον, *talia*
sane sumenda sunt hactenus, ut tot imprimis sumpta sint, quæ li-
cet singula latius pateant, uniuersa tamen non pateant. Hæc se-
cunda lex iubet uniuersalia tot assumi, quæ singula, quàm
species definienda, communiora sunt, coniuncta tamen sint pro-
pria: ταύτην γὰρ ἀνάγκη οὐσίαν εἶναι τοῦ πράγματος, *hanc*
2 *enim necesse est essentiam esse rei: quia uniuersalia illa & neces-*
saria ipsum quid est, ostendunt: & ita coniuncta propriè similiter
ostendunt. Hæ definiendæ speciei sunt leges, & hæ legum sunt ra-
tiones: clarius uerò breuiúsque fuerat præcipere ad definiendam
speciem, sumendum esse proximum genus, & differentiis tot ex-
plendum, donec totum ex genere differentiis compositum, speciei
proprium esset, ἢ γὰρ γένος, ἢ διαφορὰ ἂν εἴη: *aut enim genus,*
aut differentia fuerit, dicet paulò pòst Aristoteles in hoc ipso ca-
pite. Generis definiendi ratio quæ sequitur, confusior & obscu-
rior est, tum propter mendum quod inesse suspicor, tum propter
3 *diuisionis utilitates interpositas.* Summa *uerò est doctrinæ pro-*
positæ initio & tandem repetitæ, ad genus definiendum, diuisæ
& definitæ species considerandæ sunt, & ex earum communione
& similitudine propria affectio differentiáque generis educen-
da, tres leges hic Aristoteles facit, χρὴ δὲ ὅταν ὅλον τι πραγμα-
τεύηταί τις, διελεῖν τὸ γένος εἰς τὰ ἄτομα τῷ εἴδει τὰ πρῶτα.
Cùm uerò totum aliquid explicabit quispiam, genus in prima spe
cie indiuidua diuidere conueniet: εἶτα οὕτως ἐκείνων ὁρισμοὺς
πειρᾶσθαι λαμβάνειν: *deinde sic eorum definitiones subducendæ:*
μετὰ τοῦτο λαμβάνοντα τί τὸ γένος, οἷον πότερον τῶν ποσῶν ἢ
4 τῶν ποιῶν, τὰ ἴδια πάθη θεωρεῖν διὰ τῶν κοινῶν πρώτων. *Post-*
ea ut sumas genus aliquod, ut qualitatísue sit, an quãtitatis, pro-
prias eius affectiones ex communibus primis cõsiderabis: τοῖς γὰρ
συντιθεμένοις ἐκ τῶν ἀτόμων τὰ συμβαίνοντα ἐκ τῶν ὁρισμῶν ἔσται

δῆλα. Ex indiuiduis enim compositorum affectiones è definitio- 1
nibus erunt manifestæ. Postrema lex uidetur mendosa, & tamen
qualiscunque sit, indicat quod tandem dicetur apertè & mani-
festè, ex communibus partium affectionibus, proprias totius affe-
ctiones inuestigandas esse : interponitur longa digreßione diui-
sionis utilitas. Triplex ad definitionis partes colligendum, dispo-
nendum, complendum. Diuisiones secūdum differentias utiles sunt
ad sic progrediendum, quemadmodum tamen demonstrant, dictū
est antea. Vtiles uerò fuerint solùm sic πρὸς τὸ συλλογίζεσθαι τὸ
τί ἐστιν ad concludendum quid est? quo modo definitio dicta est
prius συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστι ἢ ἀπόδειξις. Atque uidebitur utri- 2
que nihil concludere, sed omnia protinus petere, tanquam acce-
perit ab initio sine diuisione. Hîc Platonē diuisionis præcepto-
rem & laudatorem uellicari intelligimus, & hæc prima diuisio-
nis utilitas est, ad definitionis partes colligendum. At non demon
strat, sed petit (ait Aristoteles) Hic etiam nunc diuisio labefacta-
tur, quæ nihil doceat, nihil probet, sed quæstionem gratis petat,
promissam explicationem & debitam non persoluat. Sic antea
capite huius quinto diuisio damnata est, quod peteret, non demō
straret. At paulò pòst contrarium dicetur, quòd diuisio non pe-
tat, sed uerè doceat. Hic uerò nomine διαιρέσεως significatur, 3
non solùm distributio totius in partes, sed partium similiter in-
ductio ad commune conficiendum. Atque ut diuisione & diffe-
rentia generis, species: sic inductione specierum & similitudine,
genus definitur: sed illa diuisionis prima est utilitas, secunda est,
quod refert in definitione τὶ τὸ πρῶτον καὶ ὕστερον, quid prius sit
& posterius: quod diuisio monstrabit, quæ primò sumit genus,
tum differentias priores prius diuidit. Hæc utilitas obscurius ex-
ponitur: tertia est utilitas, ut nihil relinquatur, diuisione effici.
Prolepsis deinceps aduersus Speusippum Aristotelis condiscipu-
lum (ut interpretes aiunt) diuisiones tollentem, quia impoßibiles 4
essent, quia sophisticæ essent.

Si quis (aiebat) diuidere uelit, omnia erunt ei tenenda,
omnésque & differentiæ & species cognoscendæ, se-

1 *cus quid diuidat, nesciet:*

At hoc impoßibile:

Illud igitur.

Huius syllogismi propositioni Aristoteles resistit, satisque puta esse diuidenti genus in oppositas partes absolutè diuidere, & ex eius partibus assumere, quod ad propositum definiendum satis erit: ut si quis diuidat animal, non necesse illi sit omnes animalium species, leonum, equorum, piscium, auium, omnésque differentias eorum nosse, sed satis est animal & rationale & mortale. Sic enim ἕξει τὸν λόγον τῆς οὐσίας *habebit rationem essentiæ. Se-*
2 *cundus Speusippi syllogismus uidetur fuisse,*

Sophistica esse, & captiosa quæ peterent:

Diuisionem petere:

Sophisticam itaque esse.

Huius syllogismi assumptioni Aristoteles occurrit contrario argumento,

Si sint in diuisione opposita immediata, οὐκ αἴτημα *non petitio est:*

At primum est: quia necesse est quiduis in horũ altero esse, sic Aristoteles. Sic enim disputat: Necessarium
3 *(inquit) ergo non petit, sed probat & docet:*

Secundum igitur.

Hîc notabis mirum Aristotelis ingenium: in primo priori[s ...] re tricesimo secundo, & huius capite quinto. quia paulò antè in hoc ipso capite diuisio contra Platonem reprehensa est, quia pe[te]ret, non probaret, non doceret: Nunc uerò contra condiscip[ulum] Speusippum eadem defenditur, principiúmque non petere con[fir]matur, quia ex oppositis immediatis fiat. Sic eadem res, mutata tantum calumniæ persona, ex eodem facto & uituperatur & laudatur. Hic locus considerandus est ad iudicandum de supe-
4 *rioribus illis locis, in quibus diuisio tractata est. Diuisione sic defensa, triplex utilitas iam posita per inanem* ταυτολογίαν *repetitur, ad definitionem diuisione constituendam,* τριῶν δεῖ στοχάζεσθαι *tria spectanda sunt: ut attributa sint essentialia, ut ordine*

collocata, ut cõpleta. Primum patebit ex topicis locis de genere: 1
secundum, si natura priora praecedant: tertium, si genus diuisum & differentiis aggregatum τῷ συνόλου μὴ διαφέρει εἴδει a toto quod definitur, specie non differat, id est, proprium sit: id enim est, non differre specie: pro eo quod in topicis, idem numero dicitur: illic enim idem dicitur numero definitio & definitum. Atque haec explicatio ex praesenti Aristotelis loco ducitur, cùm ait in eo quod specie non differat οὔτε πλέον προκεῖται, οὔτε ἀπολείπεται οὐδὲν, neque plus proponitur, neque quicquam deficit. Atque haec de tribus diuisionis utilitatibus tam longa adhuc digreßio fuit.
Repetitur deinceps proposita primùm ratio definiendi generis, 2
quomodo generis definitio ex cõmunione & similitudine specierũ subducatur, imò quomodo si duo genera sint, quae putabãtur unũ, id intelligatur. Res hic multò est clarior, quàm fuit antea: inquirẽdum uerò est & intuẽdum in similia, minimèque differentia: primùm quid uniuersa contineant idem: deinde rursus in aliis, quae sint in eodem quidem cum illis genere, sibiipsis inter se eadem specie, à caeteris diuersa. Cùm uerò in his sumptum fuerit aliquid omnino idem, & in aliis similiter, in assumptis rursus considerandum, an sit idem, donec ad unã rationem uentum sit, οὗτος γὰρ ἔσται τοῦ πράγματος ὁρισμός, haec enim erit rei definitio. Haec 3
Aristotelis oratio iam manifesta est, & apertè docet, quod antea obscuratum fuerat: nẽpe ut species generis dissimilitudine, sic genus speciei similitudine definiri: huncque & generis & speciei circulum esse. Sed additur praeterea, quòd si non ad unam rationem, sed duas aut plures itur, constat non unum quidpiam futurum, quod quaeritur, sed plura: si nõ fuerit una communio, unáque similitudo specierum, genus unum non erit. Hoc tanquam corollariũ propositae doctrinae accessit. Sed exemplis praeter morẽ, Aristoteles magnificis hîc utitur. Scire uis quid sit μεγαλοψυχία, magnanimitas? subducito species hominum magnanimorum, quid 4
habent simile contemplare: Alcibiades magnanimus fuit, item Achilles & Aiax: quibus omnibus commune est iniurias non pati. Alcibiades Atheniensibus (à quibus absens propter Sicilien-

1 sem cladem damnatus erat) bellum fecit: Achilles ob raptam Bryseidem, iratus Graecis implorantibus auxilium negauit: Aiax ab Vlysse uictus in armorum iudicio, seipsum interjecit. At id rursus in magnanimis aliis consideretur. Lysander & Socrates magnanimi sunt habiti, quia secundis rebus uel aduersis nihilo sunt mutati. His duobus sumptis, considera quid insit idē, constantiae animi dico, in quauis fortuna: & iniuriarum impatientia: ac si nihil insit, duae species erunt magnanimitatis. Quare partium communio me docuit, non unum genus esse, quod definire uolebam, & quid esset unumquodque: quia communio non una: at defini-
2 tio uniuersalis esse debet, nec enim medicus praeciperet de cuiusdam oculi, sed de omnis aut certae speciei sanitate. Ex hac proxima ratione definiendi generis concludit Aristoteles facilius esse definire speciem, quàm genus, quia ὁμωνυμίαι, quae faciūt è duobus unum, magis lateant in genere, quàm in specie. Itaque metaphoras uelut harum ambiguitatum umbras, in definiendis rebus adhibendas esse non putat, εἰ δὲ μὴ διαλέγεσθαι δεῖ μεταφοραῖς, δῆλον ὅτι οὐδὲ ὁρίζεσθαι οὔτε μεταφοραῖς, οὔτε ὅσα λέγεται μεταφοραῖς, Si uerò nō disputare metaphoris oporteat, certè neque metaphoris, neque illis per metaphoras enun-
3 tiatis definiēdum. Metaphoras Aristoteles appellat hic (opinor) ut in Rhetoricis ad Theodectem nominantur, omnes tropos & modificationes uerborum: & διαλέγεσθαι pro dialecticè, & probabiliter uidetur usurpare, tanquam ex minori maius concluderet: probabilis disputatio metaphoras & tropos non admittit, quanto minus definitio? Sic metaphora damnata est, sic sexti topici capite secundo rursum damnabitur. Est tamen considerādum, propria uerba, & cum rebus ipsis nata interdum modificatis obscuriora esse, & ideo quam ob caussam metaphora damnatur, ob eandem fuerit expetenda: deinde necessaria frequenter omnino
4 est, cùm bona pars rerum translatis quidem, & mutatis uerbis exprimatur, propriis autem careat: & paulò pòst proximo capite ὀνοματοποιίαν καὶ ἀναλογίαν Aristoteles concedit. At metaphora per analogiam & similitudinem praecipuè conuertitur. Sed

hactenus de diuisione: cuius tanta utilitas, in definiendo summopere obseruanda, tot definitiones in organo logico desunt, tam multæ uitiosæ sunt, licebit hinc constituere & restituere. Et nos quantum his legibus usi & adiuti simus, animaduersionum uiginti libri declarant: in quibus maxima disputatio est de omissis aut uitiosis definitionibus explendis aut restituendis. 1

IN 16. CAPVT.

Diuisionis utilitas permagna ad definiendum seu genus, seu speciem proposita est, ea tamē adhuc augetur capite decimo sexto, & ad demonstrationem cuiusuis problematis accommodatur, ut definitiones, ut demonstrationes una diuisio suppeditet, 2
πρὸς δὲ τὸ ἔχειν τὰ προβλήματα, ἐκλέγειν δεῖ τὰς ἀνατομὰς, καὶ τὰς διαιρέσεις: *ad problemata uerò & quæstiones obtinendū & disceptandū, sectiones & partitiones adhibēda sunt.* ἔστι δὲ ἐκλέγειν ὑποτιθέμενον τὸ γένος τὸ κοινὸν ἁπάντων, *Sic uerò subiectum genus commune omnium assumendum est, ut si de animalibus agatur, quæ insunt omni animali consideranda: tum facta communis generis diuisione, similiter in primas species intuendum: quòd illi toti coniunctum consequénsque sit: ut si sit* 3
auis ea species, quæ sunt omni aui consequentia, & sit semper proxima. δῆλον γὰρ ὅτι ἕξομεν ἤδη λέγειν τὸ διὰ τί ὑπάρχει τὰ ἑπόμενα τοῖς ὑπὸ τὸ κοινόν, *Tum enim possimus dicere propter quid sub commune subiectis insint consequentia, ut propter quid homini aut equo hoc uel illud insit. Hic locus uerò diligentius considerandus, & attentius legendus est, ubi Aristoteles illo superiore Aristotele Platonis reprehensore longè æquior & uerior est. Diuisio primo Analytico, item capite huius quinto & rursus decimo quarto, ut sophisma quoddam, reprehensa est & agitata, quia precario sumeret quæstionem & uelut emendicaret.* 4
At ab hac captionis fraude non solùm ab Aristotele ipso uindicata est, cùm negauit in ea esse αἴτημα, *sed ad definiendum tanquam dux certissima delecta. Imò uerò etiam nunc ad demō-*

1 *strandum, & propter quid est explicandum deligitur. Hîc (in-
quam) locus attendendus & animaduertendus est. Hîc praeterea
praecipit Aristoteles, si fortè usitata nomina diuidendis rebus de-
fuerint, ut res tamen communis nihilominus consyderetur, eiús-
que consequentia perinde uideantur, nomen que imponatur: sic
ὀνοματοποιεῖν hîc interpretes intellexerunt. Est praeterea (in-
quit) & alia ratio, ut κατὰ τὸ ἀνάλογον assumatur. Hic Aristo-
teles ἀναλογίαν permittit in demonstratione, quam tamen paulò
antè metaphorae nomine damnauerat. Atque hactenus de diui-
sione tam multa primò in Platonis calumniam, quòd nihil pro-
2 baret, nihil doceret, sed τὸ ἐξ ἀρχῆς peteret ac postularet. Dein-
de, in summam rei ipsius ueritatem & gloriam, quòd una diuisio
in omneis omnis doctrinae ac scientiae partes sese mirificè iacta-
ret: quòd definitiones una tum generis, tum speciei suppeditaret:
quòd demonstrationibus media & argumenta praestaret: proble-
mata propter quid est, una suis facultatibus sustentaret. Reliquo
capite docetur, problemata eadem esse, quae medium habent idem,
ut quae per ἀντιπερίστασιν probantur: ut cur in hyeme facilius cō-
coquimus, dormientes crassius spiramus, & putei calidi? Atque
haec problemata duobus modis eadem sunt, aut genere, aut quia
3 medio medium subiectum sit. Genere, ut propter quid resonat
echo? propter quid imago apparet in speculo? propter quid iris
in nube uersicolor cernitur? ἀνάκλασις repercussio in omnibus
respondetur, uocis, speciei uisibilis, luminis. Secundo modo eadem
sunt: Propter quid Nilus desinente mense copiosior fluit? quia
mensis desinens χειμεριώτερος hybernior: Propter quid hyber-
nior? quia luna deficit. Haec enim sic habent πρὸς ἄλληλα.*

IN 17. CAPVT.

4 *Decimoseptimo capite uaria de caussis & caussatis rursus
tractantur. Primò igitur reuocatur ἡ ὁμολογία αἰτιῶν καὶ αἰτια-
τῶν, & quaeritur an simul sint caussa caussatúmque: ex iisque sit
reciproca demonstratio, ut in ijs duobus syllogismis apparet:*

Πᾶν πλατύφυλλον φυλλοροεῖ· 1
Πᾶσα ἄμπελος πλατύφυλλος·
Πᾶσα ἄμπελος φυλλοροεῖ.
Ἅπαν φυλλοροοῦν πλατύφυλλον·
Πᾶσα ἄμπελος φυλλοροεῖ·
Πᾶσα ἄμπελος πλατυφύλλοις.
Omne latifolium defrondescit:
Omnis uitis est latifolia:
Omnis uitis defrondescit:
Omne defrondescens est latifolium:
Omnis uitis defrondescit:
Omnis uitis est latifolia. 2

Πλατύφυλλον καὶ φυλλοροοῦν hic uidentur esse reciproca caussæ, & reciprocas demonstrationes facere. At secus est: caussa enim prior est, & demonstrat διότι: effectus posterior, & demonstrat ὅτι: & tamen etiam illud quod demonstrat, διὰ τί, nihil habet proprium, & quod ὅτι dicitur, uerum non est: multis enim arboribus folia decidunt, quæ lata non sunt. Denique ταυτολογία hic est inanis: nihil enim dicitur hic quod non dictum sit prius. Secunda pars sequitur. Eiusdem caussati in diuersis subiectis possunt esse multiplices caussæ. Nec si est caussatum, oportet omnem caussam esse: hic exemplum nullum est, nisi abecedarium. Tertia pars re- 3
petitur è quarto capite primi ex nota πρώτου καθόλου, si problema catholicum primò est medium, catholicum similiter erit & cum extremis æquale & antistrophum. Quarta est obscurissima: Eorundem caussatorum caussam non contingit diuersam esse, si per se demonstretur: si non demonstretur per se, contingit. Hic Aristoteles ait medium esse rationem extremi: utrius, nominatim non definit: sicuti neque nono huius capite definierat, sed tantũ ait, si ὁμώνυμα sint extrema, ὁμώνυμον esse medium, si ea non sint, hoc non esse. Interpretes diuinant ab Aristotele dici medium 4
esse definitionem maioris extremi, quod dicet quinta parte: at hic non dicit. Quinta parte reuocatur tertia de conuersione partium in demõstratione per se, quod affectio cum subiecto uniuer-

1 *sali & primo conuertatur, non conuertatur cum particularibus subiectis, & quod cum eodem subiecto medium similiter habet.* ἔστι δὲ τὸ μέσον λόγος τοῦ πρώτου ἄκρου. *Est uerò medium, definitio primi extremi. Hic locus demum palàm exprimit, quod capite nono, quod capitis huius parte quarta obscurius positũ est, definitionem maioris extremi pro medio demonstrationis assumendam, & additur,* διὸ πᾶσαι αἱ ἐπιστῆμαι δι' ὁρισμοῦ γίνονται. *Itaque omnes scientiæ per definitionem fiunt. Omnes sciẽtiæ (inquit Aristoteles) per definitionem fiunt, tanquam medium uidelicet syllogisticæ demonstrationis. At nulla scientia quæstio-*
2 *nis propter quid est, syllogismo concluditur, ut iam dixi: & tamẽ nihilo minus per definitionem res demonstratur & scitur. Deinceps partis secundæ exempla ponuntur, quòd caussæ eiusdem in diuersis tamen subiectis caussæ diuersæ sint, ut* μακρόβια εἶναι τὰ μὲν τετράποδα, τῷ μὴ ἔχειν χολήν. τὰ δὲ πτηνὰ τῷ ξηρὰ εἶναι, *ut longæua sint quidem quadrupedes, quia bile carent: aues uerò, quia siccæ. Interea uerò definitur apertius* τὸ καθόλου, *quàm definitum erat quarto capite primi,* τοῦτο γὰρ λέγω καθόλου, ὃ μὴ ἀντιστρέφει. πρῶτον δὲ καθόλου ᾧ ἕκαστον μὲν μὴ ἀντιστρέφει, ἅπαντα δὲ ἀντιστρέφει, καὶ μὴ παρεκτείνει. *Hoc enim dico uni-*
3 *uersale, quod nõ conuertitur. Primum autem uniuersale, cum quo non singula quidem, sed uniuersa conuertuntur, neque superant. Sexta & extrema parte capitis statuitur, si inter affectionem & subiectum plures caussæ sint, eam potiorem esse, quæ subiecto uicinior sit, ut si quæratur an homo sit substantia, potior caussa erit animal quàm corpus, quia per animal substantia homini inest, non per corpus. At id est superiori quintæ partis doctrinæ contrarium, quia dictum est medium maioris extremi definitionem esse. Nec Aristotelis ratio hîc uera est. Non enim homini substãtia potius inest ratione animalis, quàm ratione corporis. Supe-*
4 *riora enim & uniuersaliora sunt* ἀπώτερα, *ut Aristoteles ipse superioris libri capite uicesimo docuit. Atque omnino quæstio ista ridicula est: nec enim unquam fiet talis demonstratio, quia propositio mediata erit: & per interpositum aliud mediũ pro-*

1 que sit, an non, an huius quidem scientia: illius verò genus alterũ quoddam, & vtrũ, cùm non insint habitus, ingenerantur, an ingenerati latent.

Quærit Aristoteles initio capitis huius quæstionem magnam in philosophia, & grauem, quomodo principia cognoscantur, & qua specie cognitionis & appellatione. Hæ siquidem quæstiones duæ solæ sunt. Plato ex Socrate aliquando docet animos hominum immortales è fonte diuinitatis delibatos, in cognitione rerum uiguisse, antequam in corpus intrassent, sed obscuritate
2 corporis & insolentia perturbatos, in obliuionem superioris intelligentiæ delabi, ut antea iam dictum est primo capite superioris libri. Aliquãdo animũ libro comparat, ut in Philebo. Aristoteles hanc secundam Platonis sententiam secutus, animum recẽs corpori infusum, nudæ tabulæ comparauit: nec quicquam cognitum habuisse indicauit, sed σύμφυτον δύναμιν, ingenitam cognoscendi potentiam & facultatem duntaxat attulisse. Cognoscendi porrò duas facultates esse: alteram ad res singulares: alteram ad res uniuersales & generales: illam sensum, hanc intellectum facit: tametsi parũ distinctè & apertè id hoc loco ex-
3 primit. Quærit igitur Aristoteles quomodo principia, id est primæ & uniuersales rerum notitiæ agnoscantur, & quis sit habitus, quæue species cognitionis. Itaque cùm per demonstrationem principijs ignoratis, mediatorum haberi scientia non possit, ut prius dictum est, meritò dubitauerit aliquis, utrum immediatorum cognitio & mediatorum sit eadem, an non: & utrum mediatorũ similiter & immediatorum scientia sit, an non: sed horum quidẽ scientia, illorum uerò generis alterius cognitio. Hæc secunda quæstio est, an principiorum sit scientia, an præstantioris generis cu-
4 iusdam, ut intellectus: scientia autem sit mediatorum, intellectus immediatorum: & utrum principiorum habitus animis nostris à natura non ingenerati, tandem à disciplina & magistro duntaxat ingenerentur: an ingenerati quidem sint, ut Socrati placuit,

ſed lateant & ignorentur. Hæc quæſtio eſt prima. Reſponderi 1
verò poteſt utrique quæſtioni ex capite decimoquarto & uigeſimo ſexto libri ſuperioris, mediatarū concluſionū ſcientiam eſſe, principiorum, intellectum: nec principiorum cognitiones à natura congenitas animis noſtris eſſe, ſed inductione ſingularium & experientia per ſenſus comparari.

QVARE ſi hos habemus, abſurdum erit: fiet enim vt quanuis cognitionem demonſtratione certiorem habeamus, ta- 2
men ignoremus. Si verò accipimus, nec habuerimus prius, quomodo tandem cognoſcemus & addiſcemus nulla antecedente cognitione? Impoſſibile enim eſt, vt in demonſtratione diximus. Conſtat igitur nec haberi poſſe, neque ſic ignorantibus, & nullum habentibus habitum, ingenerari.

Antequam primæ quæſtioni reſpondeatur, εἰς ἑκάτερον in 3
utranque partem Ariſtoteli lubet argumentari:

Si principiorum habitus congeniti ſint, accidet ut quãuis certiſſimam cognitionem habeas, habere te neſcias:
Secundum abſurdum:
Primum igitur.

Vide hanc rationem circa finem maioris ἄλφα metaphyſici.
Sed contrà dicetur,

Si non congeniti principiorum habitus, ex antecedente percipientur notione: 4
Secundum abſurdum, quia principijs nihil notius:
Primum igitur.

1 *Itaque neque congeniti, neque non congeniti: sic prima quæstio disputatur, deinde soluitur.*

NECESSE igitur est habere quidem quandam facultatem, non autem eiusmodi habere, quæ sit his certitudine præstantior. Cernitur autem id in omnibus animalibus: habent enim facultatem insitam iudicandi, quam vocant sensum. Sẽsus verò cũ insit, in aliis quidem anima-
2 libus sensilis notio permanet, in aliis non permanet: in quibus verò non permanet, aut omnino, aut circa quæ nõ permanet, iis extra sensum notio nulla est: in quibus verò sentientibus permanet, hæc aliquid vnum in anima habeant necesse est. Quæ cùm multa eiusmodi cõtigerint, differẽtia quædã gignitur, vt in aliis quidem
3 ex eorũ memoria ratiocinatio oriatur, in aliis nequaquã. Ex sensu igitur memoria quẽadmodũ dicimus, ex memoria eiusdẽ rei sæpius inducta existit experientia. Multæ enim memoriæ numero, experientia vna est, ab experiẽtia verò aut omni vniuersali quiescente in anima, aut vno præ-
4 ter multa, quòd in omnibus vnum insit illis idem, artis principium & sciẽtiæ, siquidem circa generationem, artis: si verò circa ens, scientiæ.

*Soluta est adhuc quæstio, quomodo principia noscuntur, & 1
per gradus quatuor exposita: αἴσθησις, sensus, primò: deinde μνή-
μη, memoria: tum λόγος, ratio: postremò ἐμπειρία, experientia,
unde uniuersale uel caducum, & artis: uel perpetuum, & sciētiæ,
principium est. Sed ad hanc explicationem animalium diuisio
inducitur, quia sensus unde origo principiorum petitur, est o-
mnium animalium communis. Animalia igitur cùm omnia sen-
tiant, quædam sensus memoriam retinent, quædam non retinent:
non retinentium quædam ratiocinantur, quædam non: atque ra-
tiocinatio propria hominis iam est, qui ex uariarum rerum me-
moria & recordatione ratiocinando experientiam sibi conficit, 2
& uniuersale decretum inde constituit: nec enim, ut Galenus de
optima secta ait, ἄκριτος ἱστορία παραδεκτέα, sine iudicio ob-
seruatio est admittenda. Vide animaliū partitionem hanc primo
capite maioris Alpha metaphysici. Atque hîc notabis de sensu,
quòd ab Aristotele dicatur σύμφυτος δύναμις: intellectus uerò,
de quo id imprimis hîc dici debuerat, σύμφυτος δύναμις non
dicatur: ut tamen intelligeremus non ἕξεις principiorum, sed
δυνάμεις συμφύτους εἶναι: nec enim sola sensus facultas nobis
est naturalis ad principia cognoscendum, sed multò magis intel-
lectus. Notabis præterea, quòd ab Aristotele dicatur, sensus non 3
solùm δύναμις σύμφυτος, sed etiam δύναμις κριτική: Idém-
que quanuis non dicatur de intellectu, multò magis conuenit in-
telligi, ad eámque rem planius intelligendam, Galeni locum illū,
quem primo animaduersionum libro citauimus, audies nono li-
bro περὶ τῶν Ἱπποκράτους καὶ Πλάτωνος δογμάτων, de dogma-
tis Hippocratis & Platonis, statim initio cùm docet ijsdem indi-
cijs & principium & è principio secunda, tertia, quarta, & reli-
qua deinceps consequentia percipienda esse, principiúmque ex
Platone ait esse dimidium totius, imò principiū omnis operis esse
maximam partem, potestate uidelicet: indicium igitur quo prin- 4
cipia cognoscantur, naturale sic ait esse. Si igitur nullum nobis ››
est φυσικὸν κριτήριον, naturale iudicium, neque artificiosum ullū ››
inuenire poterimus. Naturalia uerò habentes, inuenimus utique ››*

„ aliquid artificiosum. An igitur omnes homines quædam natura-
„ lia iudicia communia habemus? Neque enim naturalia dicere li
„ ceret, nisi ipsa essent omnium hominum communia. Necesse est
„ igitur naturalia nō solùm omnium hominum communia esse, sed
„ etiam communem naturam habere. Equidem in nobis omnibus
„ naturalia iudicia inesse cōfirmo, idque moneo potius, quàm do-
„ ceo uel demonstro, neque uelut ipse sententiæ huius author id
„ affero. Quænam uerò iudicia ista sunt? ut oculus secundum natu-
„ ram affectu prædití colores uideant, itémque auribus secundum
„ naturam affectu prædíti sonos audiant: sic lingua gustans, iudex
„ est succorum, & nares odorum: totáque cutis rerū tactum moué-
„ tium: tum uerò mens, uel ratio, uel quomodolibet appellet quis eā
„ facultatem, qua diiudicamus & consequens & repugnans, aliá-
„ que ijs adiuncta. Tantus igitur locus, & tam magnificus studio-
se animaduertatur. Aristoteles uocat δύναμιν σύμφυτον κριτικὴν: Galenus uocat φυσικὸν κριτήριον: eodémque libro mirificā illam Hippocratis de naturalibus iudicijs uocem meritò collaudat. ἀπαίδευτος ἡ φύσις ἐοῦσα, οὐ μαθοῦσα τὰ δέοντα ποιεῖ, doctissima natura licet nihil à magistro didicerit, tamen quæ conueniunt, efficit. Vocat uerò etiam Galenus περὶ ἀρίστης αἱρέ-
3 σεως, idem & κριτήριον & κρίσιν & ἐπίκρισιν, & in libro de optima disciplina, sophistis solis ait κριτήριον σύμφυτον negari. Ergo nebulones nōn solùm imperiti, sed impudentes & improbi, qui nos, quia naturalem dialecticā, naturalem inuentionem, naturale iudiciū, quod appellauimus, theatris & indicusſūs irrident & condemnant, qui Galenum nobis obiiciunt, Galeni tam ueram orationem audiant, & tandem aliquando erubescant, imò uerò Aristotelem ipsum potius hîc animaduertāt, qui docet principia cognosci συμφύτῳ δυνάμει. Quid enim aliud est ista σύμφυτος δύναμις, quàm (quod Galenus interpretatur)
4 φυσικὸν κριτήριον? quàm (quod Hippocrates ait) ἀπαίδευτος φύσις οὐ μαθοῦσα? quàm denique (quod Aristoteles ipse in Elenchis ait) ἄτεχνος διαλεκτική? Sed id antea satis. Sed quæres hîc, quum Aristoteles octauo capite primi deri-

1 *utitur,significat,pristinū redit. At in animo uelut in campo aliquo simile quiddã in notionibus uniuersalibus colligẽdis accidit.*

QVOD verò dictum est quidem antea, nec satis apertè dictū sit, iterum dicamus. Nam si cõstiterit indifferens aliquid vnū, primum quidem in anima vniuersale est. Etenim sentit quidẽ singulare, sensus ve-
2 rò est vniuersalis, vt hominis, sed nõ Calliæ hominis. Rursus in his statur, donec impartibilia stẽt & vniuersalia, vt tale quoddam animal donec animal, & in hoc similiter.

Apodosis est, & redditio similitudinis ad clarius exponendū quod dictum erat. At locus mihi mendosus uidetur, nec illustrat propositam rem, sed obscurat potius. Ex singularibus uniuersale,
3 *multis unū, differẽtibus indifferens, diuersis idẽ, animus per sensum, memoriam, ratiocinationẽ, experiẽtiam conducit. Verè quidem id dictum est, sed quòd propterea sensus sit uniuersalis, id non uerè dictum est. Hîc distinctiones non deerunt interpretibus, ut antea in errore consimili capite secundo huius. At distinctiones ueras amo & libenter audio: fallaces nec amo, nec audio. Locum hunc mendosum confiteri malo.*

MANIFESTVM igitur, quod nobis prima vt inductione cognoscere necesse sit.
4 Etenim & sensus sic vniuersale instituit.

Concluditur disceptatio primæ quæstionis, quòd principiorū ἕξις, id est, γνῶσις cognitio & informatio per sensum, inductio-

nem, memoriam, ratiocinationem, experientiam comparetur. Ergo ex Aristotelis sententia habemus à natura principiorum percipiēdorum συμφύτους δυνάμεις, at ἕξεις non habemus, quod tamen hic Aristoteles nō planè dicit, cùm sensum dicat in omnibus animalibus σύμφυτον δύναμιν κριτικὴν, intellectum non dicat in homine σύμφυτον δύναμιν, quem tamen potius dicere debuerat, ut dixi. 1

QVONIAM verò circa dianiam habituum, quibus verum dicimus, alii quidem semper veri sunt, alii autem falsum suscipiūt, vt opinio & ratiocinatio: veri autem semper scientia & intellectus, ac nullum scientia accuratius genus aliud, quàm intellectus. Principia verò demonstrationibus notiora sunt: scientia autem omnis cum ratione est: principiorū vtique scientia non fuerit: ac quoniam nihil est scientia verius quàm intellectus, intellectus fuerit principiorum. 2 3

Solutio secundæ quæstionis sequitur breuior superiore, ex superioris libri capite uicesimo sexto repetita, sicuti dixi. Quærebatur, an mediatorum & immediatorum cognitio esset eadem, an sciētia utrobique, an non, an illic scientia, hic generis alterius cognitio quædam. Nunc igitur respondetur, principiorum & immediatorum cognitionem esse τὸν νοῦν intellectum: mediatorum & conclusionum demonstratarum cognitionem esse scientiam. Habituū autem animi (quibus uerum dicitur) genera quatuor sunt, opinio, quæ propositionis est: ratiocinatio, quæ fit ex multis propositionibus: utraque & uera & falsa esse potest. Intellectus est 4

1 *ſimplicium & primarum propoſitionum : ſcientia è primis pro-*
poſitionibus deducta, utrumque ſemper uerum. Ergo *principiorũ*
& ex principiis concluſorum & demonſtratorum cognitio non
erit opinio, non erit item ratiocinatio. Duæ *ſpecies reliquæ ſunt,*
Intellectus *& ſcientia, quæ ſemper ueræ ſunt .* Cúmque *principia*
demonſtrationibus, id eſt, demõſtratis rebus (ſic enim τροπικῶς
hîc Ariſtoteles *locutus eſt) notiora ſint , & intellectus ſit ἀκρι-*
βέστερος καὶ ἀληθέστερος accuratior & uerior, quàm ſcientia: cer-
tè principiorum cognitio , ſcientia non erit , ſed intellectus erit.
Cognitio *uerò rerum ex principiis concluſarum & demonſtrata-*
rum, ſcientia erit. Notabis *hîc τῆς διανοίας uerbum generale &*
2 *commune ad opinionẽ, ratiocinationẽ, intellectũ , ſcientiã , cùm*
ſecus uiceſimo ſexto cap. lib. ſuperioris ſit uſurpatũ. RATIO-
CINATIO. *Græcè eſt λογισμὸς, & λογισμὸς hîc ab inter-*
pretibus appellatur πρακτικὸς λόγος ὁ δυνάμει actiuus intelle
ctus potentia. Hæc *interpretatio non placet, ſed λογισμὸς ἀντὶ*
συλλογισμος , capitur, ut uno loco quadrageſimi capitis primi
libri prioris analyſeos: & topici ſexti cap. tertio, et ultimo capite
ſecundi phyſici, et primo capite maioris ἄλφα metaphyſici. Co-
gnitio in probabilibus, ſi per ſe probatur, opinio: ſi aliunde, συλ-
3 *λογισμὸς: in neceſſariis ſi per ſe probatur, intellectus: ſi aliũde,*
ſciẽtia dicitur. Hoc *diſcrimen nobis hîc* Ariſtoteles *oſtendit: uel*
placitum ſuum potius oſtendit. De *nomine intellectus & ſcientiæ*
iam antea ut intellectus id eſſet in animo, quòd aſpectus in oculo.

ATQVE ex his conſyderant etiã quòd
demonſtrationis principium non ſit de-
monſtratio : atque ita neque ſcientiæ ſci-
entia ſit . Quare ſi nullum aliud à ſcien-
4 tia verum genus habemus , certè intelle-
ctus ſcientiæ fuerit, & principium quidem
principii fuerit: omnis verò ſimiliter habet
ad omnem rem.

Reliquiæ capitis huius sunt ualde confusæ: sensus autem uide- 1
tur esse. Patet ex ijs principium demonstrationis non esse demõ-
strationem, id est rem demonstrabilem, neque scientiæ principiũ
esse scibile: sic enim προϛατικῶς *uidetur* Aristoteles *loqui. Quare*
sciẽtiæ principiũ intellectus erit, & erit principiũ principij, id est
cognitio propositionis immediatæ: quæ principiũ est: OMNIS
VERO. *scientia, intellige: sic enim* Philoponus *hîc:* ἡ δὲ πᾶσα
ἐπιϛήμη, SIMILITER HABET AD OMNEM
REM. *scibilẽ, intellige.* Hæc *solutio est secũdæ quæstionis, cogni-*
tio principiorũ non appellatur sciẽtia, sed appellatur intellectus:
cognitio demonstrationũ nõ appellatur intellectus, sed appellatur
scientia. Placitũ Aristotelis *hîc idẽ illud est, quod fuit capite uice* 2
simo sexto superioris libri, placitum dico. Vt *enim sensus est, quo*
sentimus omnia, uel oculis, uel auribus, naribúsq;, uel alijs organis
fiat id genus, nihil interest: sic intellectus est, quo quiduis intelli-
gimus, in rebus per se, uel aliunde probabilibus, ad intelle-
ctus commune lumen nihil interest. Tropum *igitur* Aristotelis
intelligamus, quo hic utitur, quia sine arte, sine syllogi-
smo, sua tantùm luce intellectus principia concipit, prin-
cipiorum cognitio dicatur, si lubet, intellectus. Verùm *illud*
potius dicendum est & repetendum, quod superiore libro monui,
& quod ab interpretibus Aristotelis *non adhibitum, ad exami-* 3
nãdam Aristotelis Philosophiam *esse dixi.* Vniuersalia *discipli-*
narum principia à sensu & inductione, ab experientia, confor
mata & deducta sunt, ait Aristoteles: Ergo *meditemur, quomodo*
Grammaticæ, Rhetoricæ, Logicæ, Arithmeticæ, Geometriæ, &
cuiusuis disciplinæ principia generaliáque dogmata formari at-
que institui debeant. Quid *est* Grammatica? *doctrina rectè loquẽ*
di & rectè scribendi. Vnde *igitur uniuersales rectè loquendi, re-*
ctéque scribendi regulæ? à singularium rectæ locutionis, rectæque
scriptionis exemplorum sensu, inductione, experientia. Quid *est* 4
Rhetorica? *doctrina bene dicẽdi.* Vnde *igitur uniuersales bene di*
cendi præceptiones informatæ? à singularium bonæ & ornatæ
dictionis exemplorum sensu, inductione, experientia. Quid *est*

1 Logica? est doctrina bene disserendi. Vnde igitur bene disserendi institutiones ortæ? singularibus bene disserentium poetarũ, oratorum, philosophorum, omnium denique hominum exemplis: eorúmque sensu, inductione, experientia: eáque sensus, inductionis, experientiæ uia, Arithmeticæ, Geometriæ, ac cuiusuis denique disciplinæ principia generalia & uniuersalia facta sunt. Si quod præceptum sit generale in arte aliqua, non ista uia factum, commentitium est: & Aristotelis iudicio spurium & nothum. Matrẽ experientiam hoc præceptum non habet: nõ est igitur legitimum, dicet Aristoteles: hanc analysin interpretes non attenderunt, non
2 adhibuerunt: hanc logicæ examinandæ regulam non tenuerunt: illam denique Platonis uel potius Aristotelis sententiam, ἡ μὲν ἐμπειρία τέχνην ἐποίησεν, ἡ δ᾽ ἀπειρία τύχην, legerunt, & in scholastica scilicet altercationum umbra spectauerunt: at nũquam in puluerem, in solem communis usus, nunquã in aciem humanorum exemplorum uocarunt. Quamobrẽ consyderemus quantam rem hic Aristoteles doceat, & quàm ad omnes artes instituendas magnam & necessariã. Disputaui omnibus Animaduersionum partibus & locis usum dialecticæ artis principium esse, quia ex obseruatione & animaduersione ueri & humani & na-
3 turalis usus, generalia logicæ artis dogmata deducenda essent. Hoc Aristoteles generaliter non de sola arte logica, sed de omnibus artibus isto capite præcipit. Ergo fundamentum meum, Aristotelicum fundamentum est: Disputaui ad eundem illum usum tanquam summum finem, omnia logicæ artis sic obseruata principia & uniuersalia præcepta referri oportere, ut compendio talis artis adiuti, eorum similes efficeremur, quorum uestigia & exẽpla sectaremur & imitaremur. Grammaticus meritò dici potest, qui præcepta Grammaticæ artis in exemplis Ciceronis, Virgilij,
4 aliorúmue rectè loquentium, rectéque scribentium uera esse prospexit & explorauit: qui Ciceronis & Virgilij puris & proprijs exemplis æmulandis sese diu multúmque exercuit: qui alterum uel neutrum fecit, Grammaticus non est. Ergo eodem & Aristotelico iudicio, qui dialectica documenta in excellentibus exẽplis

argumentorum,syllogismorum,methodorum uarijs & multis con- 1
siderauit & explorauit:qui similiter & in scriptis & dictis dis
serendo,ratiocinando sese exercuit: & ijs authoribus quos imita-
tur,similem se præstantiorémue fecerit,dialecticus est: qui horum
neutrum,uel alterum non fecerit,dialecticus non est . Quamobrē
Aristotelea ista lege atque authoritate omnes Aristotelis Græci
Latini*que interpretes,ut ignari* Logicæ & Dialecticæ *damnan-*
tur,qui logicæ præcepta qualiacunque sibi relicta , nunquam in
singularibus poetarum,oratorum,philosophorum,aut cuiusquam
generis hominum exemplis explorarunt:nunquam ad eorum cō-
silia,indiciáque cognoscenda,imitanda, æmulandáque adhibue-
runt: nunquam denique de regularum suarum principio,nunquā 2
de fine cogitarunt. Hoc *enim principium est,unde ortæ sunt: ille*
enim finis est , quò referendæ sunt . Hoc *Aristoteles sibi funda-*
mentum tam uerum,támque solidum posuit:fundamentum Gram-
maticæ,fundamentum Rhetoricæ*, fundamentum* Logicæ *, funda-*
mentū Arithmeticæ*, fundamentū* Geometriæ*, fundamentum de-*
nique cuiusuis disciplinæ ac philosophiæ , fundamentum minimè
dubium & caducum,sed certißimum & firmißimum à nobis in-
finitè tot annos citatum & allegatum ,sed quia Aristotelis *esse*
non dicebam, derisum, & theatrorum fabulis (quod incredibile
sit , nisi ijs qui uiderunt & interfuerunt) à regio professore agi- 3
tatum, & per tres iudices damnatum.Quamobrem,ut regius hi-
strio , ut Aristotelei *iudices intelligant ,* Aristotelem *nostro no-*
mine spectaculis & iudicijs suis derisum atque dānatum esse,nūc
tandem aliquādo ab Aristotele *perdiscant,*Logicæ *artis, imò ue-*
rò omnis artis ac scientiæ generalia & uniuersalia documenta à
uero præstātium exemplorum & naturali usu proficisci, eorúm-
que parentem esse αἴσθησιν,ἐπαγωγὴν,ἱστορίαν,ἐμπειρίαν*:* Ani-
maduersionibúsque nostris irasci desinant : quia quod appro-
bant, ex Aristotelis *principijs approbāt:quod improbant, ex* Ari 4
stotelis principijs improbant : nec aliud quàm ex Aristotelis *iu-*
*dicio,*Aristotelica *hæc esse,illa nō esse pronuntiāt:et* Aristotelici
organi uulneribus non alia,quàm Aristotelicorum *principiorum*

1 *medicina medentur. Aristotelis principium iubet omnem doctrinam à primis & illustribus prænotionibus institui; At plurima logicarum definitionum & partitionum principia in organo logico nulla sunt:* Exempla *uel nulla sunt, uel ex ignotis posteriorũ disciplinarum locis petuntur, uel abecedaria, nihilque omnino significantia ponuntur:* Orationis *præterea homonymia, infantia, inopia tanta est, ut Aristoteles ab Aristotelis interpretibus persæpe propterea non intelligatur:* Ex *Aristotelis igitur principio id animaduertimus, & contraria definitionum, partitionũ, exemplorũ, orationis lumina restituere conamur.* Aristotelis *prin-*
2 *cipium tribus scientificæ materiæ symbolis* κατὰ παντὸς καθ᾽ αὑτὸ, καθόλου, *iubet omnẽ doctrinã necessarijs, cognatis, proprijs decretis institui: At quædam sunt in organo logico falsa, aliena multa, plura loco impropria :* Ex *Aristotelis igitur principio id animaduertimus, falsa & aliena reiicimus: ad suũ quidque locũ remittimus.* Aristotelis *principiũ iubet omnẽ doctrinam* ἀπὸ τῆς ἐμπειρίας *deduci, neque solùm* κατὰ παντὸς, *& necessariò affirmatu, sed tam perspicuis institui, ut contraria sint inde clarissima: at organũ logicum in falsis contrariorum erroribus arguendu & refellendu maximã partẽ occupatum est, et de qua-*
3 *draginta quinque capitibus duorum posteriorum (ut de his nunc tantùm dicam) paucula illa sola (quæ initio proposui) ad usum parãdæ scientiæ referri possunt: Quid modaliũ cõtentiones? quid syllogisticæ & reductionis et permistionis et potestatis argutiæ? à cuius usus obseruatione & experiẽtia profectæ sunt? ad cuius usus utilitatẽ & prudentiã referentur?* Ex *Aristotelis igitur principio id animaduertimus, refutationes errorum & argutias inanissimas subtilitatum è logicis institutionibus reiicimus: eiusdémque principij authoritate (quanuis separatim & syllogismum in syllogistica, & demonstrationem in demonstratiua quæstione reti-*
4 *nemus) tamen syllogismum demonstratiuum reijcimus, quia per illam* τῆς ἐμπειρίας *uiam in artem non uenerit: quia ab arte in eandem* ἐμπειρίας *uenire non possit.* Aristotelis *principium iubet omnem doctrinam à prioribus naturâ & notioribus sic in-*

ſtitui,ut unumquodque præceptum ſuo loco,& tantùm ſemel ex- 1
ponatur. Organum *logicum libris ita confuſum eſt,ut* Ariſtoteli-
cæ methodi tam diſsimile nihil fingi poßit:idem præceptum in-
finitè repetitum & inculcatum ſit: Ex Ariſtotelis *igitur princi-*
pio tantam cõfuſionem animaduertimus, ſelecta κατὰ παντὸς,
καθ' αὑτὸ, καθόλου logicæ documenta ſic ordinamus, ut naturâ
prima primo ſint loco,media medio, poſtrema poſtremo : ταυτο-
λογίας omnes & iterationes reÿcimus. Ariſtotelis *principiũ lo-*
gicæ artis exercitationem maximè requirit,nec artificem ex ſolis
artis uniuerſalibus præceptis, ſed multò magis exẽplis, opere,uſu
denique futurum prædicit:idque ἁπλῶς καὶ τῷ ἐνεργεῖν ἐπίστασθαι 2
dicit : Ex Ariſtotelis *igitur tanto principio logicæ artis uſum in*
ſcholis noſtris ſpretum , imò profeſſoris unius regÿ theatrali iu-
dicio & libro mirabilium calumniarum inſcitia compoſito dã-
natum repetimus,& in ſcholas reducimus . Quapropter Ariſto-
telicæ Philoſophiæ *ſtudioſi,* Animaduerſiones *noſtras* Ariſtote-
lis tantùm principia ſecutas , uerè Ariſtotelicas *eſſe percipiant:*
Inſtitutiones *noſtras(quia dialectica* Ariſtotelis*,imò ſolius* Ari-
ſtotelis *non ſolùm quæ ſunt in poſterioribus analyticis , ſed quæ*
reliquis libris logicis , quæ etiam Phyſicis, Metaphyſicis, Ethicis 3
diſperſa ſunt, dogmata doceant,& Methodo Ariſtotelis *proba-*
tiſsima doceant)uerè Dialecticas & Logicas,& Ariſtotelicæ Lo
gicæ ac Dialecticæ *compendium tantopere (ut initio dixi) deſy-*
deratum complexas eſſe intelligant, Ariſtotelẽque *legibus* Ari-
ſtotelis*, & principÿs conformatum & compoſitum tandem ali-*
quando cognoſcant.

Finis *libri decimi* Animaduerſionum Ariſtotelicarum.

INDEX LOGICAE IN DVOBVS analyticis posterioribus cōprehēsæ, vbi numeri priores, paginā, posteriores, vt 1,2,3,4,paginæ partem primam, secundam,tertiam,quartam significāt: vbi verò,p,interponitur,primus numerus folium,secundus paginam,tertius partem paginæ indicat:interdum liber tantùm & caput notantur.

Dialectica.

Quæstio.

Dialecticæ partes.

Argumentum.

Caussarum locus.

Caussati locus.

Subiecti & adiuncti locus.

Dissentaneorum locus.

Comparationis locus.

Locus coniugatorum.

Definitionis locus.

Testimonii locus.

De iudicio, secunda dialecticæ parte.

De primo iudicio artificioſo.

naturæ & usus ferè est: χρύψις tamen huc referri potest.

De secundo iudicio.

Secundum iudicium de multis propositionibus indicat, idque naturale aut artificiosum: naturale nil aliud est, quàm primum multiplicatum, ut de multis artiū apodicticis definitionibus, partitionibus, demonstrationibus, sed hic natura plurimùm iuuatur arte. Est autē methodus artificiosi iudicij regula, qua omnes artis unius propositiones ita disponūtur, ut ex iis generalißima primo loco sit, subalternæ medio, specialißimæ infimo 17, 3: 25, 2: quæ unica in artibus disponendis methodus est Aristoteli 41, 1: & deinceps. Atque ut syllogismi, sic methodi partes aut turbantur, aut etiam relinquuntur, quod naturæ rursus ferè est, nō artis.

De exercitatione.

Ars singularibus exemplis exercendis efficitur ἁπλῶς scientia 20, 2: 27, 2: alienis primùm retexendis, ut uirtutes & uitia uideantur. Virtutes inuētionis et iudicij dictæ: uitia autem sunt heterogenia, obscuritas, homonymia, falsitas, paralogismus, cōfusio: heterogenia damnatur ab Aristotele, ubicunque syngenia laudatur: uide locos de propositione syngenea: ἐξογενὲς id appellatur li, 2, ca, 14. Hoc uitium cætera complectitur, & ab iis interdum separatur.

Obscuritas.

Obscuritas ab Aristotele damnata 27, 1: 68, 2: Item quoties τὸ ἐξ ἀρχῆς obiicitur, ut 201, 1, 3: 203, 2: efficitur autem omnino cùm quæstio ipsa pro argumento sumitur, ut 170, 1: item ex cōparationibus imperfectis 73, 4: 78, 1: 136, 1: è mathematicis exēplis 19, 2: 36, 4: ex abecedariis exemplis 70, 3: 76, 1: 99, 1: ex inepta metaphora 191, 2: ex omißione methodi 30, 3

Homonymia.

Homonymia ab Aristotele dānata 227, 2: qualis est in uerbis διάνοια 13, 3: 186, 2: ὅτι 16, 3: thesis 63, 2: κατὰ παντὸς 74, 1: ὑπάρχειν 77, 2: dici de 78, 2: esse in 85, 2: ex quibus 103, 3: proprium 133, 1

Falsitas.

Falsi uitium uocatur ignorantia ex oppositis 150, 3: Item ignorantia negationis uel simplex 163, 1: Pertinet uerò ad omnes in-

uentionis locos, unde falsa propositio effici potest, uel potius ad primum naturale iudicium de propositionis aestimatione: exempla huius uitij sunt, 22,4:63,p,2,2:154,1:160,3:162,2:177,3:189,1:201,2: 231,3,bis: 239,3: In cōtradictione falsum maximè deprehēditur, ut 82,1:181,2.225,3:228,3:229,1:231,3: In hoc uitio est interpretū error in defendēdis organi uitiis, ut 62,p,2,1:71,2:63,p,2,3: 131,4:134,2:135,3:178,2:217,2:219,3:232,1: In eodem uitio sunt interpretū errores reliqui falsa docentiū, ut in uerbis διανοητικὴ 12,3: *Mathematica* 14,2: γνωρίζειν & μανθάνειν 24,4: *Ex quibus* 103,3: *id uerò* 103,4: *Analogia* 133,3: λογικῶς 171,2: συνεχὴς 211,2: *Item in rerum fallaci expositione, ut de praenotionibus* 16,3: *de caussis obscuritatis* 70,3: *de propositione immediata* 61,p,1,3: *de Platonicis pro Aristotelicis* 63,p,1,3: *de modis per se* 76,3:78,2:80,1:100,3:105,2: *de primò catholico* 87,1: 94,1: *de definitione ex materia & forma* 110,3: *de scientiae definitione* 30,3: *de mathematicis* 76,2:155,3: *de syllogismi analysi* 69,3: 96,4: *de quatuor methodis* 26,1: *de methodo logici organi*, 47,2

Vitia iudicii artificiosi.

De uitiis dispositionis uitium syllogismi dicitur paralogismus 150,3:151,3: *cuius species in secunda figura ex duabus affirmationibus: quamuis aliquando non sit paralogismus ibidē*, 154,2

Paralogismus in disciplinis rarus, 152,3

Methodus artis ut omnes logicas laudes, sic omnes captiones prodit, sed è uitiis ὑστερολογίαν *imprimis, &* ταυτολογίαν: ὑστερολογίας *exēpla sunt* 62,3:71,2:169,1: *Est uerò methodi uitiū longè frequentissimum* ταυτολογία, *quae damnatur ab Aristotele* 45,2: 89,1:90,2: 176,2: *qualis est* 60,p,6,1: 62,p,1,4: 98,2:100,3:102,2:118,3:119,1:120,1:123,1,*bis*:2,*ter*:3,*quater*:4:124,1,*bis*:130,4:131,2:133,1,4:135,2:136,1: 147,1:170,1:172,1:179,3:180,2,*bis*:181,4:225,4:230,2

Ac cùm uirtutes in propositis exēplis, & uitia retexueris, imitatio uirtutū, earúmque meditatio in scribendo & dicēdo opus est: de qua hic nihil.

ERRATA SIC CORRIGITO.

Folio 2. Paginæ parte 3. subiiceret 4.3.καθ' αὑτὰ, sic deinceps 5.3.διότι & sic deinceps 6.2.πρῶτον 3. ἤ τι, & sic deinceps 12. 3. θορυβείτω 3. προγινώσκειν 13. 2. δόξης ἐστὶν ἐπὶ πλέον 2.ἤτοι 2.τυγχάνηται 2.διάνοια 14.2.ἀκολου 15. 1.ἱστορίας 3.quid 16.1.πιθανὸν 3.ὁμωνύμως 17.2.γάμμα 2.ante literam, Caput secundū 18.4. διὰ τί, sic deinceps 25.3.παγχάλεπον 28.3.τὸ μὴ 30.2.παθῶν, & sic deinceps 3.κῦρος 31.1. ἐξισάζουσαν 32.1. hunc 33. 3. ἡ μὲν, sic deinceps 34. 4. κοιναὶ ἔννοιαι 36. 4. διάμετρος 38. 1. ὁπωσοῦν 39.2.νυκτερίσι 42.4.γνωριμωτέρων ἡμῖν 44. 4.παιδείαν sic deinceps 45.1. πρότερον 1. εἶτα 1.εὐθὺς 46.2.ἀρχάς ἐστιν 2 ἴσως 47.4.cum 49.1.πρᾶξις 51.pa.2. 2.ἀκοῦσαί ἐστιν ibidem, φησὶ 52. p. 2. 4. ostendunt 54. p. 2. 1. συνθετικῆ 2. ἀπωτέρα 56. p. 1. 1.τρεῖς εἰσὶν p. 1. 3. primis Galenus 57.pa.2.2.ὁδοῦ ibidē 3.ἀναλυτικὴν 59.pa.1. 1.ceram, cera 3. tum primarum pa.2. 1. γραμμικαὶ 60. p. 1. 3.κρατεῖ pag.2.1.κρατεῖ 61.pa.1.2.ἐφεξῆς 62.pa.2.1.σκόπει 63.pa.1.3.ἀνθρώποις 64.pa.1.1.ὁρισμῷ ibidē 3.ἐπιστῆμαι 67. 3. ἀποδιδόμενοι 70.1 διανοητικὴ 3.συντομίᾳ 71.3.Hippocrates 72.1.προγινωσκόμενον 73.3.describuntur 77. 1. ἐνυπάρχειν, ὑπάρχειν 78. 1.ἐπιφανείᾳ 2. ἄτομοι 79. 3.ᾧ 83. 2. δεικτικῷ 84. 4.ὃ 87.2. ἀνώνυμον 3.τῷ γένει 90.1.ὁμοίῳ 91.1.ἀναλογία 2.μιᾷ 3.εἰ ἔστι καὶ ὅτι ἐστὶ 93.1.ἀντίστροφον affectioni. 94.1.θαμβείτω 96.2.ergo scientia ex necessariis 2.ἀσυλλογίστως, sic deinceps 97. 3. ἀποδεικτὸν 99. 2. compendium refero 101. 3. τεκμηριώδης 104.1.Id verò quomodo accidat 112.1.quidem 113.2.οἰκεία 3.μείζονος 116.2.περὶ ἧς 4.ἀντειπεῖν 119.2.ταυτότητος καὶ ἐναντιότητος 4.δούλας 120.1 ἐπιστήμας 2.ἀλλ' ἔστι 2.εἰδῶν 3.τούτῳ 122.2.δοξῶν 3.ὂν 124.2.ὕλη, & sic deinceps 3.ὄφελος 3.ἐντελέχεια 3.sine 125.1.πεντήκοντα 2.ἀνθρωποειδεῖς 3. κοίρανος 3.equi 128. 1.tantum quæstionum

129.2.οἰκεῖον 131.4. αἰνιγματωδῶς 135.4.ταυτὸ 144.
2.ἐλέγχων 2.τοιοῦτος 145.3 (inquam) 147.1.caput. Tam
149.3. ſyngenia 151.3. ἀσυλλόγιστος 152.1.ποίαν, ſic dein-
ceps 153.1.φιλονεικίας 155.2.docens reliquæ ſpecies 162.
3.σύστοιχα, ſic deinceps 164. 4.ἐμπείρως 166.1. ἀτέ-
χνως ἡ διαλεκτικὴ ἐστι 169.3.ἀνάγκη πεπεράνθαι 3.ne-
ceſſarium omnia finita eſſe 170.1.συντομωτέρων 3. γάρ ἐστι
καὶ εἰ ἔστιν, ſic deinceps 171 3.εἰδέας 175.3.ἀκριβεστέραν 180.
3.οὐσίαν 3.μονὰς 181.1.ὡς 184.1.ἀκροτάτην 1.ἁπλᾶς
1.intelligi 186.1.ἀκρότατον 189.1.ὅσαπερ 190.3 uide-
rent ab 191.1.εἰς 193.2.iudicio magis æſtimari, quàm quæ-
ſtionem quid eſt, ſed intellectu ſolo iudicari. Quid 202.2.opor
tet, quanuis 206.2.uerum eſt 211.2.συνεχὴς, ſic deinceps
214.1.τινῶν, ſic deinceps 1.ἑτέρα δὲ ἡ 1.τινὸς 2. ἀνάγκη
217.3.τίνος 219.1.οὐκ ἔστιν 220.2.Ariſtotelicũ 223.1.ἕως
3.τοῦτο 4.συντιθεμένοις 224.3.τί 225.1.putat 226.
1.πρόκειται 2.οὗτος 227.2.ὅσα 228.3.ſic 230.1.πλα-
τύφυλλος 3.primò eſt, medium catholicum 232.1.non ſit illa
237.3 αἱρέσεως.